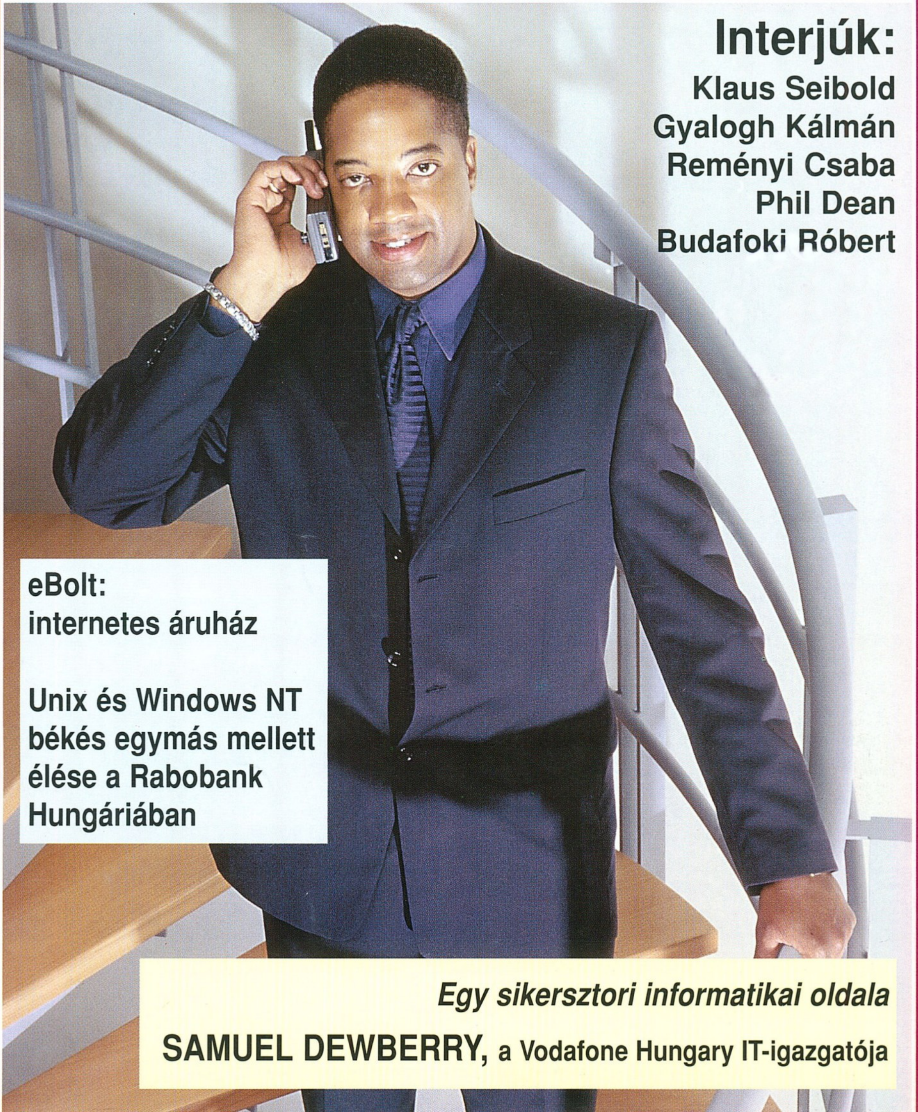
infOpen

VIII. évfolyam, 2000. március A BYTE Magyarország melléklete http://www.infopen.hu

E-BUSINESS MAGAZIN



Interjúk:
Klaus Seibold
Gyalogh Kálmán
Rényi Csaba
Phil Dean
Budafoki Róbert

eBolt: internetes áruház

Unix és Windows NT békés egymás mellett élése a Rabobank Hungáriában

Egy sikersztori informatikai oldala

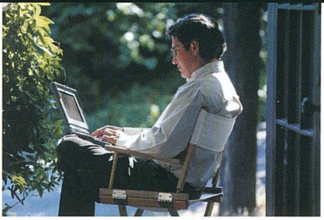
SAMUEL DEWBERRY, a Vodafone Hungary IT-igazgatója

Microsoft

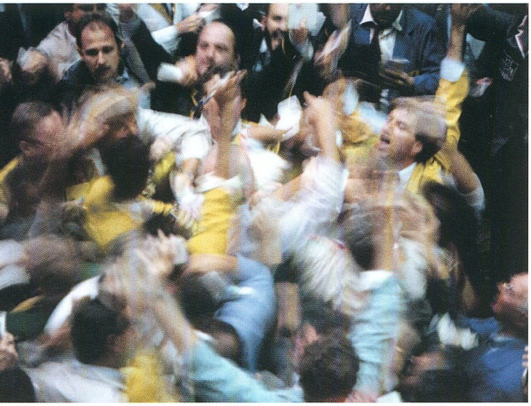
Microsoft®

Windows 2000®

|Az új|gazdaság|alapja.|



A Windows 2000 Professional asztali és laptop gépein olyan fokú megbízhatóságot nyújt, amit korábban csak a vállalati alkalmazásait működtető kiszolgálóitól várt volna el.



A Windows 2000 Server-kiszolgálók megbízhatóan kezelik a napi többmillió tranzakciót végrehajtó és az üzletileg kritikus folyamatokat vezérlő rendszereket is.

Az új gazdaság új kihívásokat hordoz, melyekkel az Ön cégének is szembe kell néznie. A Windows NT-technológiára épülő Windows 2000 operációsrendszer-családot úgy terveztük, hogy segítse üzletét rugalmasan alkalmazkodni az állandóan változó piaci viszonyokhoz – megbízhatóságával, hatékony rendszermenedzsment koncepciójával és alkalmazásszolgáltatásaival nélkülözhetetlen informatikai alapot biztosít vállalata számára.
Ismerje meg a Windows 2000-et közelebbről a www.microsoft.com/hun/windows2000 oldalakon!

Windows 2000 Professional

Windows 2000 Professional nagy megbízhatóságú, üzleti célú asztali és laptop operációs rendszer.

- Robusztus architekturális felépítésének köszönhető a leállásokat nélkülöző, magas rendszerfennállási idő – az önjavító alkalmazások, a rendszer- és az applikációs állományok védelme leegyszerűsíti a felügyeleti feladatokat.
- Egyszerűbb használat a továbbfejlesztett Windows-felületnek köszönhetően, beépített internetkezelés és új technológiák a rendszertelepítés, -menedzselés és -támogatás egyszerűsítésére az üzemeltetési költségek csökkentése érdekében.
- A legjobb megoldás laptop gépeihez – plug'n'play, energiagazdálkodás, a külső eszközök széles körű támogatása, megnövelt állománybiztonság és titkosítás az üzleti adatok védelmére.

Windows 2000 Server

Többcélú hálózati kiszolgáló operációs rendszer – tetszőleges vállalati méretre.

- Új hálózati és infrastrukturális szolgáltatások az internet üzleti használatához: beépített webkiszolgáló, 128 bites erős titkosítás Magyarországon is, intelligens kártyák támogatása és virtuális magánhálózatok kezelése.
- Csökkentett üzemeltetési költségek: az Active Directory címtárszolgáltatás segítségével központilag menedzselhető teljes rendszere – felhasználói, alkalmazásai és hálózati eszközei egyaránt.
- Magas rendszerfennállási idő a megnövelt megbízhatóságnak, a továbbfejlesztett memóriakezelésnek és az újraindításokat kiiktató dinamikus konfigurálás támogatásának köszönhetően.
- Négy processzoros SMP-kiszolgálók támogatása, 4 GB memória kezelése.

Windows 2000 Advanced Server

Az elektronikus kereskedelmi és üzleti alkalmazások nagy teljesítményű kiszolgáló operációs rendszere.

A termék tartalmazza a Windows 2000 Server teljes funkcionalitásán felül:

- Az egységesen menedzselhető vállalati alkalmazás- és webkiszolgáló farmok biztosítják elektronikus kereskedelmi rendszerei nagyfokú méretezhetőségét.
- A hálózati terhelésmegosztás segítségével több kiszolgáló között oszthatja szét a hálózati szolgáltatások erőforrásigényét.
- Kritikus alkalmazásai biztonságát a két csomópontos fürtözés garantálja.
- Nyolc processzoros SMP-kiszolgálók támogatása, 8 GB memória kezelése.

Windows 2000 Datacenter Server

Nagy méretű, üzletileg kritikus alkalmazások kiszolgáló operációs rendszere.

A termék tartalmazza a Windows 2000 Advanced Server teljes funkcionalitásán felül:

- A Windows 2000 család legnagyobb skálázhatóságú és teljesítményű tagja az üzletileg kritikus adatbázis-kezelő, adattárház-, tranzakciós és vállalatirányítási rendszerek működtetéséhez.
- A magas rendszerfennállási időt a 4 csomópontos fürtözés biztosítja.
- Egyedülállóan magas skálázhatóság a harminckét processzoros SMP-kiszolgálók támogatásának és 64 GB memória kezelésének köszönhetően.

Microsoft Windows 2000 Professional | Microsoft Windows 2000 Server | Microsoft Windows 2000 Advanced Server | Microsoft Windows 2000 Datacenter Server

infOpen

e-business magazin
www.infopen.hu

Megjelenik a BYTE Magyarország mellékleteként és önálló kiadványként

Kiadja az MGH Magyarország Lapkiadó Kft.

Felelős kiadó:
Kolossa Tamás
kolossa@byte.hu
1082 Budapest, Üllői út 52/B
Tel.: 303-8937, 303-8938, fax: 303-1623

Az MGH Kft. megbízásából szerkeszti az Openinfo Kft.

A szerkesztőség munkatársai:
Bartók Nagy János
janos@infopen.hu
Gams Judit olvasószerkesztő
gams@infopen.hu
Hutter Ottó főszerkesztő
hutter@infopen.hu
Kovács Attila alapító főszerkesztő
akovacs@infopen.hu
Simay Endre István
endre_s@infopen.hu
Tihanyi László főszerkesztő-helyettes
tihanyi@infopen.hu
Vargha Márton
vamaa@infopen.hu

Szerkesztőség:
1111 Kende u. 13.
Tel.: 328-5063, fax: 328-5044
pronline@infopen.hu
(sajtóközlemények)
invitation@infopen.hu
(sajtótájékoztató-meghívások)

Tördelés:
Székelyhidi Ilona
Címlapfotó:
Csorba Gábor
Levilágítás:
PC Film Stúdió
Nyomda:
Veszprémi Nyomda Rt.

Terjesztés
BYTE-mellékletként: MGH Kft.
Fischer Csilla
fischer@byte.hu
Önálló kiadványként:
Interswitch Kft.
terjesztes@infopen.hu, 328-5063

Hirdetésszervezés:
MGH Kft.

Hirdetési képviselők:
Csobán Gyula, csoban@byte.hu
Gazdag Erzsébet, gazdag@byte.hu
Végh Ágnes, vegh@byte.hu

Verseny, vagy mégsem...



A hazai IT- és távközlési szolgáltatási piac 2000 elején felemás képet mutat. Egyrészt az üzleti kommunikációban megkezdődött a szolgáltatók versenye, a nagy távközlési szolgáltatók IT-projektjeiért versengenek különböző belföldi rendszerintegrátor- és szoftvercégek, ami igazán jó dolog. Másrészt a távközlési liberalizációt megelőző utolsó évben egyre több vitás döntés, peres eljárásig fajuló tender is jellemzi a helyzetet. A domináns szolgáltató egyfelől gyakorta hangsúlyozza, hogy felkészül a liberalizált piaci viszonyokra, ugyanakkor nem nyilvános tárgyalások folynak a minisztérium és a domináns szolgáltató közötti alkuról. Európai szintű szabályozásra készülünk, ez pedig csak úgy valósulhat meg, ahogy a nyugat-európai országokban is: körültekintően ugyan, de korlátozzák a domináns szolgáltatót az egyenlő esélyek és a versenyhelyzet megteremtése érdekében. Jellemző, hogy mostanában több vitás eset a domináns szolgáltató és az érdekeltségébe tartozó vállalatok körül keletkezik, vagy a domináns szolgáltató gerjeszti azokat. Vajon ez a kíméletlen harc jelenti a felkészülést a liberalizált piacra? Úgy gondolom, az Egységes Hírközlési Törvénynek e tekintetben is vízválasztónak kell lennie, vagyis meg kellene akadályoznia a vitás helyzetek elfajulását.

Azt, hogy a piac szereplői lázasan készülődnek, és ahol lehet, már el is kezdték a versenyt, mutatják azok a számok, amelyek az e-business szempontjából is oly fontos üzleti kommunikációra és szolgáltatásokra vonatkoznak. Januárban a bérelt vonali szolgáltatói engedélyek száma elérte a 26-ot, amely az egy évvel ezelőttinek a duplája. Az országos területi lefedettséggel rendelkező internetszolgáltatók száma egy év alatt szintén 50%-kal, 35-re nőtt. 1999 áprilisában jelent meg az első VoIP engedély, azóta összesen már nyolc szolgáltató kapott „internettelefonálás" szolgáltatási engedélyt, és többségük a nemzetközi távhívásban ki is használja az internet adta költséghatékonyságot. A kábeltelevíziós internetszolgáltatás szintén növelheti a versenyt, letörheti az árakat. A kábeltévé terén tavaly több mint 60 százalékkal gyarapodott az engedély birtokában lévő szolgáltatók száma, amely mára elérte a 253-at. Bizakodásra adhatnak okot az említett számok a tekintetben, hogy az üzleti kommunikációban egészséges verseny alakul ki, amely a felhasználók javára válik.

Feszített ütemben készül az Egységes Hírközlési Törvény a KHVM és a HÍF koprodukciójában. Már februárban megkezdődtek az első egyeztetések a szolgáltatók képviselőivel, és folytatódnak a minisztériumok, országos hatáskörű szervek részvételével. A törvénytervezetet május végéig egyeztetve kívánják elkészíteni, hogy azt június második felében a kormány tárgyalja, a parlament pedig az őszi ülések egyikén elfogadja. Ez esetben, és akkor, ha a kerettörvénnyel egy időben annak végrehajtási rendeletei is megjelennek, igenis van értelme arról beszélni, hogy a liberalizáció akár egy évvel hamarabb megvalósul. Mivel a törvény kidolgozása ma sokkal magasabb szintről indul, mint 1991-ben, amikor úgyszólván a nulláról kezdve kellett távközlési törvényt készíteni, remélhetjük, hogy még az idén sikerül minden részletében kimunkált törvényt és rendeleteket elfogadtatni. Ehhez azonban feltétlenül szükséges az összes érintett fél alkotó együttműködése.

Kovács Attila
alapító főszerkesztő
akovacs@infopen.hu

Interjú Samuel Dewberryvel, a Vodafone Hungary IT-igazgatójával

Egy sikersztori informatikai oldala

Az utóbbi időszak legnagyobb figyelmet keltő sikertörténete a Vodafone rekordsebességgel, alig több mint három hónap alatt elindított mobilszolgáltatása. Ez volt a GSM-világban a leggyorsabb hálózatépítés, melynek során hatalmas kihívásnak kellett megfelelni informatikai oldalon. A tapasztalatokról kérdeztük Samuel Dewberryt, *a Vodafone Hungary IT-igazgatóját. A beszélgetésből a hazai és külföldi vállalatok, szakemberek összefogásának nagyszerű példája rajzolódott ki.*

Hogyan kezdődött, milyen feladatokat kellett megoldani?

S. D.: IT-szempontból a Vodafone szakemberei már a vállalat megalapítása óta részt vesznek a magyarországi munkálatokban, kapcsolatba léptek és tárgyalásokat folytattak az itteni forgalmazókkal. Később, amikor már a vállalat felépítése kezdett körvonalazódni, az IT-részleg idevalósi munkaerőkkel bővült, s így a nemzetközi szaktudás helyi ismeretekkel egészült ki. A legfontosabb feladat számunkra a számlázórendszer és infrastruktúra kialakítása volt, de az integrált vállalatirányítási rendszer tíz hét alatt történő kiépítése is óriási munkát jelentett. Ezeken túlmenően point-of-sale rendszereket, internet/intranet site-ot és telefonos ügyfélközpontot kellett létrehoznunk.

Milyen infrastruktúra támogatja a számlázási rendszert?

S. D.: Számlázásra az iparág egyik vezető, jól bevált rendszerét alkalmazzuk, amelyet a skót Kingston (KSCL) cég készített. A feldolgozást a Vodafone görögországi vállalatánál, a Panafon mobilszolgáltatónál végezzük. A hívások részletes adatai Magyarországról, a Nokia kapcsolóközpontokból egy úgynevezett Tertio szoftver segítségével, annak számla-adat előformázó funkciója révén, megfelelő számítástechnikai erőforrások közbeiktatásával kerülnek Görögországba. Ott elektronikusan elkészülnek, és visszajutnak a Magyar Postához, amely kinyomtatja és postai úton az előfizetőkhöz kézbesíti a számlákat. A számlázórendszer használhatóságára kellett törekednünk, ami azért bizonyult a legnehezebbnek, mert egyrészt országspecifikus, másrészt kevés időnk volt arra, hogy a marketingkövetelményeknek megfeleljen.

Miféle megfontolások alapján választották ki a hardverszállítót?

S. D.: Mind a számlázórendszerhez kapcsolódó számla-adat előformázó, mind az integrált vállalatirányítási rendszerünkhöz a Sun Microsystems számítógépeit alkalmazzuk. A Hewlett-Packard és a Sun a magyarországi Vodafone két meghatározó hardverszállítója. A kiválasztás elsődleges kritériuma a teljesítmény volt, ezt követte az ár és az itteni támogatás rendszere. Szerepet játszott a Sun melletti döntésben az is, hogy mindenütt a világon ezeket a rendszereket használjuk a hálózati és IT-részlegeken egyaránt. A számlázási rendszert segíti egy Sun Enterprise 450 Cluster kétgépes rendszer, amelynél követelmény volt a missziókritikus működésmód, továbbá a nagyfokú rendelkezésre állás. Ez utóbbit célozta, hogy a Sun Microsystems Magyarország Sun Professional Services részlege a Tertio szoftverhez az igen rövid, kéthetes implementálási határidőn belül hozzáfejlesztett egy úgynevezett Sun Cluster High Availability modult. Az ERP vállalatirányítási rendszerünkhöz a Sun az Enterprise 4500 rendszerét ajánlotta egy Enterprise 250 típusú fejlesztői rendszerrel együtt. Azért voksoltunk a Sunra, mert kedvező feltételeket ajánlottak mind árban, mind szállítási határidőben. Ezzel párhuzamosan már a projekt kezdete előtt egy tesztgéppel is segítették a Vodafone és az Oracle csapatát, hogy a különböző alkalmazásokat és funkciókat kipróbálhassuk. Összegezve azt mondhatom, a Vodafone a Sun kiemelt nemzetközi ügyfele.



Miként sikerült az integrált vállalatirányítási rendszert ilyen példátlanul rövid idő, mindössze tíz hét alatt bevezetni? És miért az Oracle Applications mellett döntöttek?

S. D.: A beruházás előtti szakaszban, amelyet a Vodafone UK vezetett, kapcsolatba léptünk a helyi piacon található főbb ERP-forgalmazókkal. Azért választottuk az Oracle-t, mert gyorsabb bevezetést és könnyebb testreszabhatóságot ajánlott. Mindenképpen az idő volt a legfontosabb tényező, és az általunk felállított rö-

vid kritériumrendszernek az Oracle magyarországi csapata felelt meg a legjobban. A kiépített rendszer átfogja a Vodafone működési területeinek tekintélyes részét. Ugyanakkor a megvalósítás fázisai rendkívül szoros határidőkkel követték egymást. Az Oracle-nak megvoltak a kivitelezéshez szükséges technikai erőforrásai és a megfelelő konzultációs csapata is. Először csak néhány modult rendeltünk meg (főkönyv, kötelezettségek, tárgyi eszköz, készletgazdálkodás), majd ezeket továbbiakkal bővítettük (kinnlevőségek, emberi erőforrás, cash management, készpénzgazdálkodás).

Választásunkat ugyancsak megkönnyítette, hogy a Vodafone a világ más piacain már korábban is jó tapasztalatokat szerzett az Oracle céggel való együttműködésben. Az Oracle-fejlesztéseket teljes mértékben a magyarországi Oracle-szakemberek végezték. Minden egyes alkalmazást skálázhatónak terveztettünk, ami megteremti a jövőbeni változások kezelésének lehetőségét is.

Milyen további kulcstényezői voltak a sikernek?

S. D.: Egyértelműen a Vodafone dinamikus csapatának, valamint a Sun Microsystems, HP, Oracle, FreeSoft Kft. és más külső cégek pozitív hozzáállásának tulajdonítható a siker. Kiemelkedő volt az emberi tényező fontossága. Ezúton is meg kell köszönnöm munkatársainknak, a külső cégeknek és a forgalmazóknak azt, hogy napi huszonnégy órában keményen dolgoztak azért, hogy az indulás napjára minden készen legyen.

Melyek a Vodafone újabb stratégiai céljai?



A Vodafone AirTouch Plc a világ 25. legnagyobb cége és első számú mobil távközlési vállalata: piaci tőkeereje jelenleg mintegy 95 milliárd angol font. Öt kontinens 24 országában működtet rádiótelefon-hálózatot, ügyfeleinek száma meghaladja a 32 milliót. Ez a szám a legfrissebb adatok szerint ez év második negyedévében közel 2,3 millióval emelkedett.

S. D.: A következő nagy feladat a számlázási rendszer teljes mértékű kiépítése és annak megoldása, hogy ne Görögországon keresztül számlázzunk, hanem házon belül oldjuk meg azt. Emellett új alkalmazásokat készítünk elő, és rövidesen új helyszínre, a Westend City Centerbe költözünk.

A mostani fázisban kezdődik a rendszer valódi felhasználása. Ennek során elemezzük korábbi tapasztalatainkat, és arra törekszünk, hogy a számítástechnikai háttér még jobban elősegítse a cég hatékonyságának növelését. S még egy lényeges dolog: a számlázási rendszeren kívül szinte minden területen magyar fejlesztőket és kivitelezőket foglalkoztattunk, akik nagymértékben hozzájárultak a világsikerhez.

KOVÁCS ATTILA

Új szakértői központ Budapesten

Február 1-jén mutatták be az új Compaq Szakértői Központot a magyar fővárosban. Az esemény hátterében a korábbi eredmények elismerése áll; a Compaq Computer Corp. Magyarországot választotta a régióba tartozó országok nagy csoportjának internettechnológiai központjául. A 96 országra kiterjedő, regionális internetes hálózatintegráció- és szakértői központot *Katona Kálmán*, a KHVM minisztere avatta fel a Compaq Computer Magyarország budapesti székházában, bár részvétele a sajtótájékoztatón csak vetített üdvözletként valósult meg. Az új központ segítségével a hazai informatikai piacnál mintegy kétszer nagyobb, közel 2,5 milliárd dolláros piacon való részvételhez, pontosabban ennek lehetőségéhez juthatnak a hazai vállalkozások, kutatóintézetek, egyetemi szakértői csoportok. Ugyanakkor a Compaq Computer Corp. döntése nyomán a magyarországi központból koordinálják a cég internetes hálózatok kiépítésére elnyert regionális megbízásainak tervezését és kivitelezését – Afrikától egészen Vlagyivosztokig. Ezekben a Compaq Magyarország részben fővállalkozóként, részben betársuló szereplőként működik közre, ha az érintett országban van Compaq-képviselet. A Compaq Magyarország az új központ kialakításába több hazai intézményt is bevont stratégiai partnerként, ami a tudásbázis szélesítését és a szellemi exportot egyaránt segítheti.

A központ avatásakor írta alá a Budapesti Műszaki Egyetem és a Compaq közötti együttműködést szabályozó megállapodást *dr. Detrekői Ákos* rektor és *dr. Beck György* vezérigazgató. [SEI]



Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) idén is átadta az előző év legjobb informatikai menedzsereinek elismerésére alapított díjait. Az év informatikai menedzsere – immár másodszor – *Beck György*, a Compaq Magyarország Kft. vezérigazgatója lett. A két különdíjat *Kóka János*, az Elender vezérigazgatója és *Vinkovits László*, a debis IT Services Unisoftware Kft. ügyvezető igazgatója kapta.



Dr. Kroó Norbert, a Magyar Tudományos Akadémia főtitkára, Zöldné Roska Marietta, a MeH informatikai helyettes államtitkára és Detrekői Ákos, a BME rektora a Compaq Szakértői Központ megnyitóján

i.Sell 2.0: átfogó EC-megoldáscsomag az Informixtól

Január 27-én Bécsben mutatták be a térség szakújságíróinak és partnercégeinek az Informix komplex elektronikus kereskedelmi szoftvercsomagjának legújabb verzióját. *Eric Blum*, az Informix EMEA régiójának e-commerce igazgatója előadásában kiemelte, hogy az i.Sell 2.0 egyetlen integrált csomagban ötvözi az Informix Internet Foundation.2000 nagy teljesítményű tranzakciós motort, egy 100%-osan Java-kompatibilis webalkalmazásszervert, sokoldalú fejlesztőeszköz-készletet egyedi Java komponensek, illetve szervletek fejlesztéséhez, valamint kész, de nagymértékben konfigurálható alkalmazási csomagokat és a bevezetésüket támogató konzultációs szolgáltatásokat. A „Personalizer" modul lehetővé teszi teljesen egyéni, a látogató korábbi szokásaihoz és pillanatnyi tevékenységéhez igazodó online tartalom generálását, kapcsolódó termékek, különleges akciók felkínálását. Hatalmas, akár napi több ezer termékkel gyarapodó igényes on-line katalógusok létrehozását, valamint a rendelésfeldolgozás/szállítás/fizetés teljes folyamatának támogatását, nyomon követését biztosítja a „Merchandise" modul. Az Informix üzleti intelligencia szoftvereivel együttműködve az i.Sell átfogó adatbányászati, analitikai megoldást is kínál a cégszintű üzleti stratégia és testreszabott marketingstratégia kidolgozásához. Az i.Sell a mai internetforradalom korszerű elveire és technológiáira épül: web alapú, objektumrelációs adatbázis hátterű, támogatja az LDAP és XML szabványokat, az N-rétegű és Enterprise Java Beans alapú architektúrákat, a WAP/WML integrációt. Egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy egyszerre skálázható és gyorsan bevezethető: egy hatalmas árukészlettel rendelkező és akár napi több millió találatra méretezett webes áruház is pár hónap alatt létrehozható a segítségével, amire számos konkrét példa is elhangzott az előadáson az autókölcsönzés, az utazási szolgáltatások, bútor- és ruházati kereskedelem területéről. *Helmuth Schiner*, az Informix Ausztriáért és Kelet-Európáért felelős regionális igazgatója azt hangsú-

lyozta a bécsi rendezvényen, hogy az i.Sell tökéletesen illeszkedik a cég új termékstratégiájához. Mivel az adatbázispiac már nagyjából nyugvópontra jutott, a versenytársak piaci pozíciói meglehetősen stabilnak tekinthetők, és ott drámai változások rövid idő alatt nem várhatók, az Informix is az internetes alaptechnológiákkal szorosan integrált, átfogó megoldáscsomagok felé fordult. Nem a hagyományos ERP rendszerek piacát célozza meg, hanem az internetes technológiákban meglévő tapasztalatait kihasználva kifejezetten az elektronikus kereskedelemre, az üzleti intelligencia rendszerekre és az internetes tartalomszolgáltatásra fokuszál. Ezzel az új internetes gazdaság – saját szóhasználatában az i.Economy – kihívásaira adja meg a maga válaszát a robusztus, skálázható, webképes adatbázis-technológiára épülő, de immár komplett, végponttól végpontig terjedő olyan termékcsomagokkal, mint az Informix i.Sell, i.Reach vagy a Media360.

Andreas Tischler, az Informix Magyarországért és Romániáért felelős kereskedelmi vezetője bejelentett néhány változást a cég magyarországi partnerstratégiájával kapcsolatban is. 1999 végén disztribútori szerződést kötöttek az Interface Kft.-vel, így a jövőben hazánkban ez a cég lesz a felelős a viszonteladói hálózat kiépítéséért és az Informix általános piaci pozícióinak javításáért. Tischler elismerően szólt az eddigi disztribútor Inventix Kft. szakmai felkészültségéről, munkatársainak sokéves elkötelezett informixos tevékenységéről. *Sándor Gábor* ügyvezető elmondta, hogy az Inventix, mint az új struktúra egyik meghatározó eleme, az új disztribútorral együttműködve, kiemelt (Premium VAR) partnerként látja el ügyfeleit, projektjeit, és a jövőben is teljesíti összes szerződéses kötelezettségét, beleértve a hotline szolgáltatásokat is. A jövőben elsősorban az Informix új internetes megoldásainak magyarországi elterjesztésére kívánnak koncentrálni. *Bódis Gyula*, az Interface Kft. ügyvezetője arról számolt be, hogy számos rendszerintegrátorral és fejlesztőcéggel készítenek elő különböző szintű partneri szerződéseket. [HO]

Windows 2000 – kiterjedt oktatás

Hivatalosan február 17-én indítják meg a Windows 2000 kereskedelmi forgalmazását. A platformmal kapcsolatos előzetes tájékoztatók sorában január 27-én a budapesti Robinson Étteremben a Microsoft Magyarország néhány partnere – az Alba-

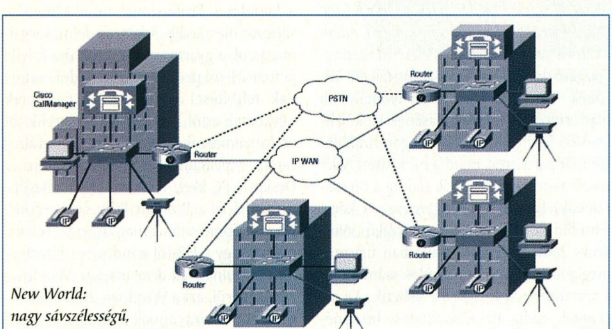


comp, az Intel Magyarország, a Compaq Magyarország és a Hewlett-Packard Magyarország – képviselőinek társaságában bemutatta a Windows 2000 országos népszerűsítését szolgáló kamiont. A tájékoztatón, amelyet a Microsoft Magyarország részéről *Herczeg Tamás* igazgató, *Gerő László* kereskedelmi igazgató, *Merényi Ádám* oktatási felelős és *Gaál Péter* marketingigazgató tartott, néhány információt közöltek – részben a kérdések nyomán – a platformról és forgalmazásának előkészületeiről. Eddig a Magyarországon működő kiemelt partnerek, majd a minősített Microsoft rendszermérnökök (eddig a 80 százalékuk) kapták meg ingyenesen a közel félmillió forintos névleges értékű Windows 2000 kiképzést. Januárban ugyanez megkezdődött a viszonteladók számára, és a szakújságírók is igénybe vehetik. Az országnak eddig tíz felsőoktatási intézményében vehetnek fel a diákok szabályos kurzusként indexükbe Microsoft tanfolyamot; ennek keretében a korábbi Windows NT 4.0 helyébe a Windows 2000 lép. A Microsoft a Windows 95-éhez hasonló mértékű technológiai-piaci lépésnek szánja a rendszer bevezetését, amellyel áttörést kíván elérni a vállalati szférában. A platform három különböző erejű kiszolgáló és egy ügyfél operációs rendszert fog össze, valamint a további fejlesztéshez és a rendszerfejlesztéshez, -integrációhoz szükséges technológiai kereteket. Számos megoldása hű a Microsoft populáris hagyományaihoz: elemi kezelésének felülete egyszerű és közismert; a platformhoz tartozó Terminal Server pedig a vállalati körben – főleg Magyarországon – igen gyakori, de már rég leírt régebbi PC-ket, továbbá a hálózati gépeket is teljes értékű, virtuálisan 32 bites ügyfélgéppé lépteti elő. Ugyanakkor a vállalati igényszint kötelez: a rendszer Kerberos alapú, továbbfejlesztett technológiával biztonságosan uralható, házirend- és felhasználófelügyelete, valamint a ZAW-koncepció is csökkenti az avatatlan használat kockázatait. A központi rendszer- és szoftvermenedzsment, az erőforrás-kezelés mögött álló microsoftos címtárszolgáltatás (az Active Directory) szintén a vállalati követelményeket hivatott kielégíteni. Világszerte számos nagyvállalatnál (pl. Boeing), Magyarországon is már 17 „early adopter" cégnél – például a Pannon GSM-nél – üzemszerűen alkalmazzák a rendszer termékelőzetes verzióját. Ügyfélként más windowsos rendszerek is használhatók, ám a technológiához igazán a Windows Professional munkaállomás-változat illeszkedik. A kereskedelmi forgalmazásról: a gyártás már régebb óta folyik, január 24-től pedig a viszonteladói csatornák feltöltése is. A kiemelt partnerek ugyancsak ettől az időponttól szerelik föl és forgalmazzák gépeiket az OEM-változattal – például a Compaq ezt teszi a Deskpro PC-kkel, az Armada noteszgépcsaláddal és a Proliant PC-s szerverekkel. Ha ez időpont után a magyarországi Compaqtól vagy a HP-től windowsos kiszolgálót vásárolnak, és arra magyar Windows NT 4.0 kerül, azt a Windows 2000 honosított változatára annak májusra várható megjelenésekor ingyenesen frissítik. [TL]

AVVID: a konvergencia kora

Február 8-án a budapesti Hyatt Regency szállóban rendezett konferenciát a Cisco Systems Magyarország Kft. a piaci bevezetésre Magyarországon is kész AVVID (Architecture for Voice, Video and Integrated Data) technológia bemutatása céljából. *Phil Dean*, a Cisco Systems EMEA (Európa, Közép-Kelet és Afrika) területéért felelős piacfejlesztési igazgatója tartott átfogó bevezető előadást. A gyakorlatban mutatták be az AVVID architektúrához kapcsolódó legújabb rendszereit. Az 1999. szeptember 13-án útjára indított AVVID tömör, keretszerű összefoglalása, megfogalmazása a Cisco alapvető, korábban kialakult fejlesztési és marketingtörekvéseinek. A legutóbbi években fejlődött olyan irányba a korábban analóg (időben folytonosan változó jelekkel dolgozó) telefónia és videotechnika, hogy digitalizált információit az adatokéhoz hasonló csomagokba rendezheti. Ezt követő-

en ugyanaz a hálózati rendszer szolgálhatja ki az összes forgalomtípust; a hálózatoknak ezt az egyesülését nevezik hálózati konvergenciának. Mindez az internet elterjedése okán IP alapú. Cégek ilyen hálózatai nyíltak, alkalmazkodóképesek, rugalmasan növelhetők (méretezhetők) a vállalat növekedésekor, és rendkívül könnyen fogadják be az adott feladat megoldásához szükséges technológia mindenkori újdonságait. Könnyű összefoglalni a Cisco AVVID stratégiájának fő szempontjait: el kell terjeszteni a vállalatok körében a nyílt szabványokra épülő, konvergens, nagy sávszélességű, többszolgáltatású, IP-s, azaz New World hálózatokat mint teljes megoldást, ki kell fejleszteni az ehhez szükséges és az áttérést segítő eszközöket egyaránt. Ez szolgálja a legjobban a modern elektronikus üzemvitel (e-business) és elektronikus kereskedelem (e-commerce) viharosan terjedő ipari kultúráját. Annál nehezebb áttekinteni részleteikben az eszközöket az IP-telefonoktól a hálózati infrastruktúra elemein (kapcsoló-útválasztók, elérési kiszolgálók, az intelligenciát jelentő Cisco IOS szoftver, a QoS, vagyis a forgalom elsőbbségi sorolása tartalom szerint stb.) át a különféle alkalmazásokig. (Az eseményhez kapcsolódó interjú a 21. oldalon olvasható.) [TL]



New World: nagy sávszélességű, többszolgáltatású IP-hálózatok (a Cisco nyomán)

Adattárház-konferencia rekordrészvétellel

Február elsején Budapesten 250 résztvevővel félnapos adattárház-, adatbányászati konferenciát rendezett az Oracle Hungary. Az ingyenes eseményen hallatlan érdeklődés övezte az Oracle életében még többé-kevésbé újdonságnak számító adattárház-megoldásokat. Bemutatták az Oracle Warehouse Builder 2.0 adattárház-tervező keretrendszert, amely a világon ezen a héten, Magyarországon pedig várhatóan egy hónapon belül kerül piacra. A konferencia másik fókuszpontja a Darwin nevű adatbányászati megoldás volt. Az előadásokat on-line bemutatók is kísérték, ezeken az Oracle Hungary munkatársai mellett részt vett a Data Explorer Kft. (adatbányászat) és a DSS Consulting Kft. (adattárházi rendszerek építése) is. A rendezők szerint a nagy részvétel annak köszönhető, hogy új prioritások alakulnak ki 2000-ben, s ezek az eszközök komoly szolgálatot tehetnek a magyar gazdaságban is – főleg a távközlés meg a bankvilág területén az új szolgáltatások eladásában és az ügyfelek megtartásában. Mind több hazai vállalat ismeri föl, hogy az üzleti élet egyre mélyebb és átfogóbb következtetéseket szeretne levonni a vállalati információkból. Természetesen az Oracle bemutatott eszközei a kvázi ipari szabványnak számító Oracle 8i adatbázis-kezelőre épülnek. Az Oracle Warehouse Builder 2.0 néhány főbb jellemzője: grafikus felhasználói felület, metaadatokon alapuló forrásdefiniálás, az adattárház grafikus megtervezése, grafikus leképezés, a transzformációk megtervezése, automatikus kódgenerálás, együttműködés az Oracle 8i-vel és az operatív üzleti adatelemzési alkalmazásokkal a Common Warehouse Model révén. A rendszer különféle adatforrásokat, így más relációs adatbázisokat (SAP, PeopleSoft) is



támogat. A Darwin nagy teljesítményű adatbányászati szoftver, amellyel stratégiákat lehet kidolgozni arra, hogy az ügyfelek megtartása, további termékek értékesítése, újabb ügyfelek megszerzése, csalások felfedése és megelőzése, a legtöbb hasznot hozó ügyfelek megtalálása, végső soron a pontosabb ügyfélprofilok kialakítása hogyan valósítható meg. Március végén és április elején Oracle tanfolyamok követik a rendezvényt: az egyik az adattárház-készítés alapjairól, a másik pedig az adattárház-készítés Oracle Warehouse Builderrel témáról szól. A 3-3 napos tanfolyamok részvételi díja 137 700 forint. [KA]

IQSOFT: 10 éves születésnap rekorderedményekkel

A tavalyi pénzügyi eredményeiket bemutató január végi sajtótájékoztatón *Dömölki Bálint* elnök az idén 10. évfordulóját ünneplő IQSOFT történetének néhány fontos mérföldkövét is felidézte. Nagy utat tettek meg azóta, hogy az SZKI perspektivikus kutatási témákkal foglalkozó „elméleti laboratóriuma" lehetőséget kapott az önállósulásra, és az osztrák Central-Sparkasse és egy magyar bank tőkéjéből, valamint a dolgozók által összeadott készpénzből létrejött az IQSOFT Rt. Ha a cég tulajdonosi összetétele szempontjából tekintjük át a jelentősebb változásokat, akkor 1993 volt a következő állomás: a menedzsmentből és a dolgozókból alakult kft. – megint csak készpénzért – kivásárolta az SZKI 50%-os részvénycsomagját. A mostani tulajdonosi struktúra 1999-ben jött létre, amikor a KFKI Holding szerezte meg tőkeemeléssel a részvények többségét, és ezzel az IQSOFT is csatlakozott a KFKI Csoporthoz. A cég tevékenységi körét a folyamatos megújulás mellett számos területen a folyamatosság jellemezte. Megalakuláskor a fő tevékenység az Oracle-forgalmazás volt, majd amikor az Oracle saját leányvállalatot hozott létre Magyarországon, az IQSOFT a vállalati alkalmazások és az objektumtechnológia felé fordult. Ez utóbbi területen alighanem azóta is a legnagyobb tapasztalatokkal rendelkező hazai vállalkozás maradt, és fokozatosan kiterjesztette tevékenységét olyan kapcsolódó irányokba is, mint a Java, Enterprise Java Beans, komponenstechnológiák és internet alapú alkalmazások. Bár a cég főprofilja mind a mai napig az egyedi alkalmazásfejlesztés, néhány kiemelt területen – mint például a könyvtári rendszerek vagy a dokumentumkezelés – gyorsan testreszabható, töb-

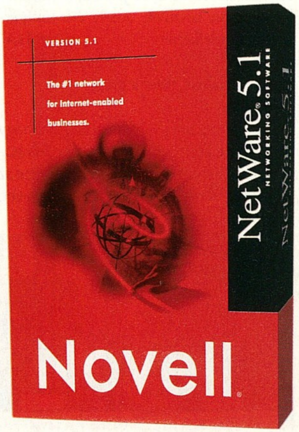
bé-kevésbé késztermékként forgalmazható szoftvercsomagokat is sikerült kiérlelnie.

A közelmúltról és a jelenről szólva *Szabó Tamás* vezérigazgató büszkén jelentette be, hogy 1999-ben az IQSOFT is belépett a milliárdosok klubjába, ami a bevételekben mintegy 30%-os növekedést jelent. Ez különösen figyelemreméltó eredmény annak ismeretében, hogy csak minimális értékben tartalmaz termékeladást, döntő részben magas hozzáadott értéket termelő fejlesztési és rendszerintegrációs tevékenységből származik. Tavaly három új ügyféllel gyarapodott az OLIB könyvtár- és dokumentumkezelő csomag felhasználói tábora: a Magyar Posta, a Hírközlési Főfelügyelet és a Magyar Nemzeti Bank lett felhasználója a rendszernek. Tovább bővült a saját fejlesztésű – elsősorban brókercégek és alapkezelők számára készült – IQ*PMS szoftvercsomag felhasználói köre: újabb négy pénzintézetnél vették használatba. A Rational (teljes szoftverfejlesztési életciklust támogató) termékcsalád értékesítéséből származó bevételek közel 50%-kal emelkedtek. A dolgozói létszám mintegy 80 főre nőtt, és ehhez 25-30 fős állandó, külső szakértői csapat csatlakozik. Ami az idei terveket illeti, ugyancsak kb. 30%-os forgalomnövekedést tűztek ki célul. Munkájuk alapját a már korábban meghatározott területek jelentik, de kiemelten kívánnak foglalkozni az internettel, az e-business világával és az üzleti intelligencia területével, valamint jelentősen szeretnék bővíteni oktatási tevékenységüket is. Az IQSOFT nemzetközi szintű fejlesztőkultúrájának elismerését mutatja, hogy egyike azon két magyarországi szervezetnek, amely az EU V. keretprogramjában elfogadott projektben koordinátori szerepet tölthet be. A sajtótájékoztató végén az újságírók sétát tehettek a cég új irodáiban, a KFKI épületkomplexumának keleti szárnyában, ahol három emeletet foglalnak el. Nem követve a multik által favorizált egyterű irodai kialakítást, a tágas, néhány fős szobákban valóban kellemes és hangulatos környezetet teremtettek munkatársaik számára. [HO]



Novell NetWare 5.1 – itthon is

A Novell Magyarország január 19-én jelentette be idehaza a NetWare operációs rendszer legújabb változatát. A NetWare 5.1 fejlesztésekor megtartották a korábban sikeresnek bizonyult stratégiát, mellyel elsősorban az internet felé nyitó vállalatok hálózatainak támogatását célozták meg. Ennek jegyében történt meg az NDS új verziójának kialakítása is, amely potenciálisan az internet jelenlegi látogatóival azonos nagyságrendű felhasználói objektumszámot képes kezelni. A NetWare 5.1 ennek az NDS-nek a legújabb változatát tartalmazza; az eDirectory módot ad arra, hogy a vállalati hálózatokat eredményesen kiterjesszék az internet irányába, elérve az alkalmazottakat, a vásárlókat és a beszállító partnereket egyaránt. Ám az internetes lehetőségek köre nem merül ki a nyilvántartásban. Ezt mutatja az is, hogy az új NetWare Management Portallal bárhonnan megoldható a vállalati hálózathoz való biztonságos távoli hozzáférés. Az operációs rendszer új verziójának piaci csomagjában újdonság az IBM termékeinek megjelenése. Folytatva a Novell korábbi hagyományát, miszerint az operációs rendszer lehetőségeinek kihasználására partnerének az adott feladat megoldására szakosított termékét szállítja, a dobozba került az IBM Websphere Application Server 3.0 Standard Edition és a Websphere Studio 3.0 Entry Edition. Ezek a termékek lehetővé teszik, hogy a felhasználók a telepítést követően eszközt kapjanak a kezükbe a NetWare 5.1-en futó internetalkalmazások készítéséhez és üzemeltetéséhez. E lehetőségek kiaknázási módjairól az IBM szakemberei számoltak be a NetWare 5.1 bemutató sajtótájékoztatóján. [SEI]



UnixWare NonStop Clusters

Elérhető áron a legnagyobb rendelkezésre állást az SCO operációs rendszere és a Compaq UnixWare NonStop Clusters biztosítja. Ezt az állítást kívánta igazolni az SCO, a Synergon és a Compaq által rendezett *UnixWare NonStop Clusters* című szemináriumon, amelyet nagy érdeklődés mellett, 170 résztvevővel tartottak meg február 2-án Budapesten. *Greg Bogochwalski*, az SCO regionális igazgatója nyitotta meg a rendezvényt. Többek között kijelentette, hogy a NonStop Clusters a versenyben két év előnnyel rendelkezik, s nyomatékosítja a Unix skálázhatóságát és elérhetőségét az Intel alapú megoldásokban. *Kapusy Dániel*, az SCO üzletfejlesztési menedzsere szerint a folyamatos rendelkezésre állás ma már nem csupán taktikai előny, hanem stratégiai követelmény is. *Reguly Zoltán*, a Synergon Unix rendszerek üzletágának igazgatója kiemelte a UnixWare NonStop Clusters robusztusságát és skálázhatóságát, valamint különlegességét, az SSI (Single System Image – egy rendszerként való megjelenés) technológiát, amely lehetővé teszi, hogy mind a rendszeradminisztrátor, mind a különböző alkalmazások egyetlen gépet lássanak. Ez további megtakarításokat jelent a karbantartás költségeiben. A jelenlévők működés közben tekinthettek meg egy 4 node-os, két ServerNet egységgel felszerelt UnixWare Nonstop Clusters rendszert. Még ebben a hónapban értékesíti a Synergon az első ilyen több csomópontos rendszert az államigazgatásban. A NonStop Clusters legfontosabb előnyeit az előadók így foglalták össze: minden egyszeres hiba ellen védett a rendszer (valamennyi node-on egymással kapcsolatot tartó UnixWare operációs rendszerkópia fut), többszörös ServerNet csatlakozás, melegen cserélhető eszközök, a rendszer új node beillesztésével leállás nélkül skálázható, dinamikus

terheléselosztás valósítható meg a csomópontok között. Jelenleg hat node építhető be egy rendszerbe, de még 2000 végéig megjelenik a 12 node-os NonStop Clusters, s már tesztelés alatt van a 30 node-os rendszer is. Ma 99,99%-os rendelkezésre állást nyújtanak a UnixWare 7 alapú megoldások, ám még az idén el akarják érni a 99,995%-ot. A NonStop Clusters rendszerek „öt kilences" rendelkezésre állást biztosítanak. A szemináriumon az Oracle szakemberei bemutatták a UnixWare NonStop Clusters alapú nagy rendelkezésre állású adatbázis-kezelést. [KA]

Konferencia objektumokról, Javáról, Linuxról, e-businessről

Március 21. és 24. között az ELTE-BME-Informatika új, lágymányosi Infoparkban található épületében rendezi meg az NJSZT a negyedik Objektumorientált Konferenciát, melynek mottója: „Nyílt szoftverek, komponensek, alkalmazások az új évezredben." Követve az informatikai iparban megfigyelhető technológiai trendeket, a hazai szoftverfejlesztők legnagyobb seregszemléjének tematikáját évről évre szélesítik, a hagyományos objektumorientált technológián kívül beletartozik a Java, Linux, e-business, elektronikus kereskedelem. A programbizottság a következő témakörökben fogadott el előadás-jelentkezéseket: elosztott rendszerek, komponenstechnológia, a web és az elosztott objektumok biztonsági kérdései, elosztott komponens alapú webtechnológia, elemzési és tervezési minták, OO modellezés a gyakorlatban, mobil objektumok és mobil ágensek, nyílt és nyílt forrású rendszerek, e-business, e-commerce, alkalmazásszerverek, Java technológia, új szabványok és technológiák, szkript nyelvek, a szoftverfejlesztési életciklust támogató eszközök és technikák, az OO és a komponens alapú rendszerek minőségbiztosítása, OO és komponens alapú alkalmazások, esettanulmányok, üzleti folyamatok modellezése, OO újratervezés, szoftverminőség-metrikák, valós idejű és beágyazott OO rendszerek, új programozási paradigmák. Az aktuális program és jelentkezési információ a www.iqsoft.hu weblapokon található. [HO]

Ericsson: eredmények és tervek

Február 2-án Budapesten, a Hotel Marriottban tartotta évértékelő sajtótájékoztatóját az Ericsson Magyarország. Az eseményen *Fodor István* arról számolt be, hogy tavaly rekordmértékben, 27,4%-kal nőtt a forgalom, és elérte a 35,8 milliárd forintot. Ebből az export 4,1 milliárd forint, a kft. adózott eredménye pedig 5,5 milliárd forint volt. Idén a magyarországi működést is érintő változások következnek be az Ericsson üzleti tevékenységében. Ezek egyike, hogy új értékesítési rendszert vezetnek be az üzleti kommunikációs termékekre, másrészt a belső vállalati folyamatok (szállítás, számlázás) globálissá válnak a cégen belül, így például a magyarországi GSM-telefoneladások számlázása is Svédországból történik. *Verseghy Miklós* az idei tervekről beszélt. Széles sávú hálózatok kiszolgálására alkalmas a közeljövőben megjelenő Access 910 hálózati berendezés. Az Ericsson vezető szerepet kíván játszani Magyarországon is a vezeték nélküli internet terén. A vezetékes hálózatokban idén is mintegy 200 ezer vonalat szeretnének értékesíteni; a tavalyi 20% helyett várhatóan több mint 50% ISDN vonalat adnak el Magyarországon. Bővítik az IP alapú hálózatokat, és új üzletágat is beindítanak a magyar piacon, üzleti tanácsadás néven. *Vágner Tibor* a GSM-mobiltelefonok további gyors piaci növekedéséről szólt. Az előrejelzések szerint 2004-re a mobilkészülékek 17%-os elterjedtségre tesznek szert a világon. Idén pedig már nem az új előfizetők, hanem azok lesznek többségben, akik új típusúra cserélik mobiltelefonjaikat. A GSM-készülékek vásárlói egyértelműen a fiatalok és a képzettebb üzleti felhasználók. Az Ericsson három technológiát támogat igen erősen: EPOC (operációs rendszer), Bluetooth, WAP. A következő Ericsson mobiltelefon az E320-as WAP alapú készülék lesz, amely április-májusban jelenik meg a hazai piacon. Ezt követi az E380 jelzésű, kommunikátor alapú készülék, amely érintőképernyővel rendelkezik. [KA]

Bye-bye Walton, hello Ingram

Január 28-án, négy hónappal azután, hogy az Ingram Micro Inc. 100%-ban felvásárolta, a Walton Networking Kft. fölvette az Ingram Micro Magyarország Kft. nevet,



igazodva az anyacég koncepciójához, megtartotta első nagyszabású viszonteladói napját, ahol bemutatta új gyártó partnereit, a 3Com, IBM (PC), LG, Nortel Networks és Xerox cégeket. *Csáky Attila*, a kft. ügyvezetője a rendezvényt kísérő sajtótájékoztatón elmondta, hogy tavaly 40%-os növekedéssel 5,5 milliárd árbevételt értek el. *Gregory M. Spierkel*, az Ingram Micro Europe elnöke kiemelte, számukra nagyon fontos a helyi szintű együttműködés, és Magyarországon is céljuk, hogy a disztribúciós piac vezető erejévé váljanak. *Michael Kaack*, a német Ingram Macrotron AG vezérigazgatója hangsúlyozta, hogy nem kívánnak beleszólni a sikeres magyar kft. helyi döntéseibe, továbbra is erősen támogatják hálózati eszközökre vonatkozó szakértelmét, erősítve piaci pozícióját. Spierkel megjegyezte, hogy Európában még az idén külön hálózati divíziót szándékoznak létrehozni. Az is elhangzott, hogy az Ingram Micro Magyarország, jelentősen bővítve portfólióját, hazánkban is valódi one-stop-shopping centerré, azaz teljes termékválasztékot kínáló központtá kíván válni. Az új cég egyik fontos célja, hogy továbbvigye, sőt kiterjessze a Walton értéknövelt szolgáltatásait az új, supportigényes termékekre is. [KA]

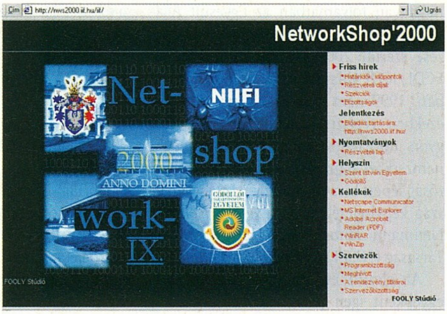
Bemutatkozott a Solaris 8

A Sun Microsystems január 26-án jelentette be operációs rendszerének legújabb verzióját, a Sun Solaris 8-at. Fejlesztése során a Sun berkeiben igyekeztek igazodni az adatközpontokat is üzemeltető és az interneten is megjelenő vállalatok hálózati igényeihez. Az új operációs rendszert a Sun Magyarország Kft. február 2-án mutatta be hazánkban. *Fischer Erik* ismertette az új operációs rendszer képességeit, újdonságait, melyek közül az egyik legérdekesebb a fejlesztési politikával kapcsolatos. A Sun ugyanis bejelentette, hogy az új Solaris forrás- és végfelhasználói kódja ingyenesen hozzáférhető lesz. Mintegy ennek előszeleként több, korábban a Linux-világban megismert alkalmazás is belekerült a Solaris 8-ba, köztük az a lehetőség, hogy teljes, böngészhető drive-image készíthető például egy CD-ről. Ám a teljes rendszert inkább az jellemzi, hogy fejlesztése során több mint 150 befejezett projekt eredményei épültek be a piacra vitt verzióba. Ennek köszönhetően jókora telepítőkészlethez jutunk. A teljes Enterprise változat kb. tíz CD-ről telepíthető: a Sun fejlesztette eszközök mellett megtalálhatók

benne a Netscape és az Oracle termékei, valamint a közelmúltban beszerzett StarOffice irodai csomag 5.1a verziója is. Így az internetképes munkához mindjárt egy komplett készletre is szert teszünk az operációs rendszerrel, mellyel irodai munkáinkat éppúgy elintézhetjük, mint ahogy elkezdhetjük az adatbázis-kezeléssel vagy az internetes megjelenéssel kapcsolatos fejlesztéseinket. Az internetesedést szolgálják a következő fejlesztések is: a Network Cache Acceleratorral a weblapok akár négyszer gyorsabb kiszolgálásához kapunk eszközt; az új internetes protokoll, az IPv6 kezelési lehetőségével szinte végtelen számú IP-címet használhatunk; a Java HotSpot technológiával a tesztek alapján a leggyorsabb Java 2 futtatója áll rendelkezésünkre; a beépített iPlanet Directory Serverrel egy igen fontos piaci jelenléttel bíró LDAP-címtárhoz is hozzájutunk a hálózatépítésben. Olyan funkciók szolgálják a biztonságot, mint a beépített tűzfal, a Kerberos támogatása, az erőforrás-hozzáférés többlépcsős szabályozása és az IPSec szabvány kezelése. A felhasználói funkciók mellett – melyek közé az internethasználat is sorolható – több ponton „belülről" is átalakult a rendszer. Rugalmasabb lett például a memóriakezelés. A kernelfunkciók közül naplózhatóvá vált a memóriafoglalás alakulása, de az időzítési lehetőségek is bővültek. A rendszer új valós idejű időzítőt (real-time timer) kapott, amellyel elvben akár a CPU ciklusidejének szintjén is dolgozhatunk. Ugyancsak a memóriakezelést érintő újdonság, hogy a tervezett leállások köréből most már az is kikerül, amikor olyan memóriapanelt kell cserélni, melybe korábban a kernel egy darabja fészkelte be magát. Ilyen esetekben az új kernel-cage technológia módot ad az érintett memóriaterületek rugalmas átköltöztetésére. [SEI]

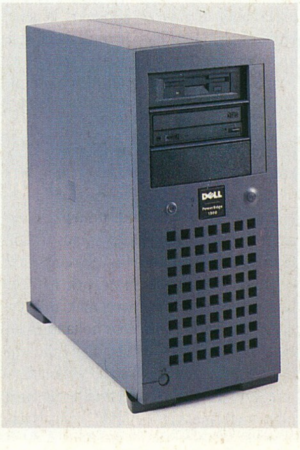
Networkshop 2000

A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program, a Hungarnet Egyesület és a Magyar Internet Társaság idén kilencedik alkalommal rendezi meg a hazai felsőoktatási-kutatási, számítógép-hálózati és alkalmazási konferenciát Networkshop 2000 címmel, melynek házigazdája a gödöllői Szent István Egyetem. Ízelítő a konferencia témaköreiből: a Hungarnet Egyesület nemzetközi kapcsolatai és az NIIF Program nemzetközi helyzete – tegnap, ma és holnap; új hálózati technológiák és fejlesztések; új intézményi rendszerek, hálózati szolgáltatások; újdonságok a közgyűjtemények és könyvtárak tartalomszolgáltatásában; közösségi információs rendszerek; internet az oktatásban; alkalmazásfejlesztési technológiák; hálózatbiztonság. A hagyományoknak megfelelően a konferenciához kamarakiállítás is csatlakozik, melyre eddig a következő cégek jelezték részvételüket: Albacomp Számítástechnikai Rt., Compaq Computer Magyarország Kft., Intel Hungary, JonesKnowledge.com Inc., Microsoft Magyarország Kft., Novell Magyarország Kft., PartnerCom Rt., Soros Alapítvány, Vivendi Telecom Hungary Csoport. [HO]



Novell: felgyorsított hálózatok

A hálózati kiszolgálás sebessége kulcskérdés akkor, ha például az internetes kereskedelemre gondolunk. Ilyenkor a konkurencia nem egy esetben egérkattintásnyi távolságban van, és a látogató fel is keresi, ha az internetes kérés kiszolgálása lassú. A Novell az internetkiszolgálás számára fejlesztette ki a NetWare 5 operációs rendszeren és a BorderManageren alapuló Internet Caching System (ICS) megoldást. Az alkalmazásakor tapasztalható gyorsulásban szerepet kapott az is, hogy a Novell ebben használt operációs rendszeréből hiányoznak azok a funkciók, amelyek csak az általános rendszerekben kritikusak, így a hozzáférési jogosultság ellenőrzése vagy a tranzakciófigyelés. Február 10-én szakmai nap keretében mutatták be az internetes hálózatos fejlesztésekben érdekelt hazai érdeklődőknek az új rendszer képességeit a Novell Magyarország, a Dell és az annak eszközeit forgalmazó HumanSoft szakemberei. Közülük a Novell szállítja a szoftverkomponenseket, a Dell pedig már a tavalyi bejelentéskor elkötelezte magát az ICS beépítésére és komplett rendszerként való értékesítésére. A közel egy év fejlesztései nyomán mára nálunk is elérhetővé váltak azok a készülékek, melyek minimális konfigurálást követően közvetlenül használhatók a vállalati és internethálózat kommunikációjának gyorsításában, mind a fogadó oldalon a vállalati hálózatban, mind a küldő oldalon a webszerver üzemeltetőjénél proxyként beiktatva az ICS alapú eszközöket az adatfolyamba, több eszköz felhasználásával akár hierarchikus cache megoldást is kialakítva. A szakmai napon ismertetett eszközök a Dell PowerEdge családjának tagjaira épülnek. Számozásuk is annak megfelelően ICS 130A, 435A, 635A, melyek alapját a PowerEdge 1300, 4350 és 6350 szerverek adják. Valamennyi gyárilag telepítve (OEM) tartalmazza a már említett Novell alapszoftvert. [SEI]



ECDL helyzetjelentés

1999 decemberében pályafutásának második évét zárta a magyarországi ECDL rendszer. Amikor az NJSZT Magyarország képviseletében 1997 nyarán csatlakozott a nemzetközi ECDL Alapítványhoz, mindössze 12 országban létezett a vizsgarendszer. Mára a tagországok száma nemcsak hogy megduplázódott (jelenleg éppen 24), hanem túllépte Európa határait is: ICDL (International Computer Driving Licence) néven tavaly már bizonyítványt lehetett szerezni Dél-Afrikában, Ausztráliában, Zimbabwében és Kanadában, sőt

most van folyamatban az Egyesült Államok csatlakozása is. Az országok előrejelzése szerint 2004-re több mint ötmillió ECDL/ICDL tulajdonos lesz szerte a világban. 1999 nem csak a tagországok és az ezekben regisztrált hallgatók számának gyors növekedése miatt volt fontos év a nemzetközi alapítvány számára: új igazgatóság lépett hivatalba, melynek Magyarország képviseletében tagja *Alföldi István*, a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT) ügyvezető igazgatója is.

Az elmúlt év Magyarország számára egyébként igen jelentősnek bizonyult: a Közigazgatási Képzési Kollégium az 1999/1035-ös kormányrendelet értelmében központi célelőirányzatból támogatandó képzéssé minősítette az ECDL-t. Ez azt jelenti, hogy a köztisztviselőket foglalkoztató intézmények (minisztériumok és egyéb állami szervek) a képzést beilleszthették a 2000. évi továbbképzési tervbe, és többségük élt is a lehetőséggel. A másik fontos eredmény, hogy az ECDL-t az Oktatási Minisztérium akkreditálta, ezzel 2000-től a kötelezően választható képzések egyikévé nyilvánította a hazai pedagógus-továbbképzési programban (így a pedagógusok a hivatalos továbbképzés keretében, az iskola vagy az önkormányzat finanszírozásával egyre nagyobb számban válhatnak „informatikai írástudókká"). Az ECDL megerősödését az is igazolja, hogy az Oktatási Minisztérium fontolóra vette annak lehetőségét, hogy az Országos Képzési Jegyzékben szereplő „számítógép-kezelő (használó)" szakképesítést az ECDL bizonyítvány váltsa fel. Ezzel egy időben zajlik annak felmérése is, hogy az ECDL tematika miképpen kerüljön be hivatalosan is a középiskolák számítástechnikai tantervébe. 1999 végéig 14 757-en kezdték meg a vizsgázást, 7748-an már a bizonyítványt is megszerezték, az akkreditált vizsgaközpontok száma pedig 121 volt. Budapesten található a központok 37%-a, de a hálózat minden megyére kiterjed: Nógrádban az összes vizsgaközpont 1%-a, Bács és Szolnok megyében 2-2%-a, a többiben átlagosan 3-4%-a működik. A tatabányai Modern Üzleti Tudományok Főiskolája bizonyult a legeredményesebbnek: mivel az intézmény a hallgatók számára kötelezően előírta az egyes modulvizsgákat, az iskola 1999. december 31-ig 1062 hallgatót regisztrált.

Az ECDL hazai és nemzetközi helyzetéről, a hivatalos kormány- és minisztériumi álláspontról, az eddigi eredményekről és tervekről, az érintettek párbeszédéről szólt a február 16–17-én Pilisborosjenőn rendezett ECDL Konferencia, amelyen az egyes minisztériumok képviselői mellett részt vett a nemzetközi ECDL Alapítvány elnöke és igazgatója is. [HO]

CHS: Alcatel termékek forgalmazója

A február 10-én Budapesten tartott sajtótájékoztatón a CHS Hungary Kft. és az Alcatel Hungary Híradástechnikai Kft. vezetői bejelentették, hogy a CHS az Alcatel Cabling Systems termékcsaládjának disztribútora lett. Ezzel a CHS a passzív hálózati eszközök forgalmazásának területére lépett, illetve visszatért, hiszen korábban már jelentős tevékenységet folytatott e téren, de a feketepiac színre lépésével kiszorult onnan. „Az Alcatel kínálatának megjelenése a CHS palettáján továbblépést jelent az erősebb támogatást igénylő termékek nagykereskedelmében" – jelentette ki *Koller György*, a CHS ügyvezető igazgatója. [KA]

Virtuális tárlat: benda.index.hu

Február 4-én ünnepélyes külsőségek között nyitották meg *Benda Iván* fotóművész színházi pillanatokat megörökítő tárlatát



az Index.hu székházában. Bár a megnyitó alkalmából a művész valóságos képei is láthatók voltak, az igazi különlegességet az a virtuális kiállítás jelenti, amelyet ezentúl bárki megtekinthet a címben szereplő webhelyen. [HO]

Átadták a PanTel új hálózatfelügyelő központját

Február 7-én a PanTel Rt. ünnepélyes keretek között avatta fel az országos távközlési hálózat központi felügyelőrendszerét. Az angol rövidítéssel NMC-nek nevezett irányítóközpont megnyitójának díszvendége volt *Tineke Netelenbos* holland és *Katona Kálmán* magyar távközlési szakminiszter. *Horváth Pál*, a PanTel vezérigazgatója ezt az alkalmat használta fel arra, hogy nyilvánosságra hozza, szolgáltatási szerződést kötöttek az UPNET Hungary Kft.-vel. A PanTel Rt. hálózatfelügyelő központja látja el a PanTel országos hálózatának, valamint – döntően IP-s – szolgáltatásai teljes hazai és nemzetközi adatforgalmának ellenőrzését, irányítását. A bejelentés szerint a PanTel az itt alkalmazott csúcstechnikának köszönhetően a magyar piaci környezetben kiemelkedően megbízható módon képes szolgáltatni felhasználói számára. [GoM]

Ringbe száll a Tetrapol

A készenléti szolgálatok informatikai felszereltsége kulcskérdés lehet a lakossági ellátás szempontjából, és nem kis piacot jelent az ebben érdekelt cégeknek. Magyarországon az év elején mód lesz a Tetrapol technológia kipróbálására – hangzott el a Matra Nortel Communications január 13-i sajtótájékoztatóján. Az EADS (European Aeronautic, Defense and Space) Company, illetve a Nortel Networks leányvállalataként létrejött Matra Nortel ugyanezen a napon szimpóziumot is rendezett a professzionális mobil rádiótechnika és a Tetrapol technológiájának ismertetésére. Mintegy tíz éve folyik az elsősorban a készenléti kommunikáció (rendőrség, tűzoltóság stb.) igényeire kialakított Tetrapol technológia fejlesztése; Franciaországon kívüli értékesítését 1992 óta végzik. [SEI]

Az „új" Integra bemutatkozik

Újabb fordulatot hozott az elmúlt év vége az 1989-ben alakult Integra Rt. életében: az 1998-ban a Synergon Rt. tulajdonába került cég ismét elnyerte többségi függetlenségét. A Synergon, elismerve a többékevésbé sikertelen integrációt, tavaly december 28-án eladta az Integra Rt. 98%-át. A többségi tulajdon megvásárlója, az Integra vezetőségéből álló konzorcium és a *Zámbó Viktor* elnök-vezérigazgató vezette régi-új Integra Rt. január 20-án tartott bemutatkozó sajtótájékoztatót. Ezen megtudhattuk, hogy az újra önállóvá vált cég belső átszervezése még a Synergon-csoport tagjaként, az eladást megelőzően megkezdődött, aminek első eredménye, hogy az év közepéig veszteségesen működő társaság pozitív eredménnyel zárta a negyedik negyedévét. Az új vezetés nem kívánja támogatás nélkül hagyni a pénzintézeti világot, amelynek korábban jelentős informatikai szállítója volt Magyarországon. [SEI]

Az Infopen Online PR-ONLINE rovatában (www.infopen.hu) folyamatosan közzétesszük a pronline@infopen.hu címre beérkező sajtóközleményeket szerkesztés nélküli eredeti tartalommal, pusztán egységes HTML formátumra konvertálva. A nyomtatott magazin ezen rovatában az APC, Cisco, Computer Associates, IBM, MatávNet, Europay International, rEVOLUTION, Tivoli, Microsoft, Minolta, Nortel Networks, SCO és a Unisys magyar nyelvű sajtóközleményeit szemlézzük.

Microsoft, 02/14

Címtárak összehasonlítása: AD kontra NDS 8

A KeyLabs Inc. független tesztlabor február 11-én nyilvánosságra hozta a Novell NetWare 5.1 és a Microsoft Windows 2000 Server címtárszolgáltatásait összehasonlító elemzésének eredményét. Az LDAP (LightWeight Directory Access Protocol – a címtárakban tárolt adatok elérésére használt szabványos internetprotokoll) környezetben vizsgált teljesítménytesztek a Microsoft Active Directory címtárának egyértelmű elsőségét mutatták a Novell NDS 8-cal szemben.

Microsoft, 02/11

Új biztonsági azonosítók a Windows 2000-ben

A Windows 2000 operációs rendszer megjelenésével egyidejűleg a Microsoft új biztonsági azonosítói is debütáltak február 17-én. A termékek eredetiségét igazoló jelölések bevezetése az illegális szoftvermásolás visszaszorítását és a jóhiszemű felhasználók védelmét célozza.

Microsoft, 02/10

Az EU vizsgálja a Windows 2000-et

Február 9-én az Európai Unió versenyhivatala azzal a kéréssel fordult a Microsofthoz, hogy március elejéig szolgáltasson adatokat új operációs rendszere, a Windows 2000 bizonyos jellemzőivel kapcsolatban. A versenyhivatalnak azt kell megállapítania: jogosulatlan előnyökhöz jut-e a Microsoft versenytársaival szemben azáltal, hogy a Windows 2000 egymástól függetlenül is használható komponensei együttesen alkalmazva nagyobb hatékonyságot biztosítanak, mint heterogén környezetben, más szoftvergyártók alkalmazásaival együttműködve. A vizsgálatot a Microsoft versenytársai kezdeményezték. A Microsoft együttműködéséről biztosította az Európai Uniót.

IBM, 02/03

IBM-hírek

Az IBM WebSphere Commerce Suite 4.1 használatával lehetőség nyílik célzott kapcsolati marketingre, árverésekre és üzletek közötti kereskedelemre. Az IBM kiterjeszti a PartnerWorld ajánlatokat, hogy felgyorsítsa az üzleti partnerek növekedését az e-business világában. Az IBM és a SAS IBM DB2 és SAS szoftverekkel integrálható Institute üzleti intelligencia megoldásokat fejleszt. Hírek a következő kategóriákban: Kereskedelem, Üzleti partnereknek, e-business, Webes alkalmazáskiszolgálók, Alkalmazásfejlesztés, Operációs rendszerek, Lotus, Terméktámogatás, Linux és Szolgáltatás.

Microsoft, 02/09

Új laboratórium a BME-n

Február 7-től üzemel a Budapesti Műszaki Egyetem Villamosmérnöki és Informatikai Karának V2 épületében az a számítástechnikai laboratórium, melynek létrehozásáról 1999. december 22-én állapodott meg a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karának Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszéke, valamint a Microsoft Magyarország.

Microsoft, 02/09

A jövő technológiája már ma a magyar iskolákban

A Művelődési és Közoktatási Minisztérium február első hetében tette közzé a Sulinet tenderen nyertes kétszáz oktatási intézmény hálózati operációsrendszer-igénylésének eredményét. A Sulinet program keretében az iskolák 2000 áprilisáig nagy teljesítményű számítógépekhez jutnak, melyek a Sulinet rendszerében hálózati és alkalmazáskiszolgálóként üzemelnek majd.

Unisys, 02/07

Unisys–SAP együttműködés

A Unisys Corp. bejelentette: elfogadta az SAP America Inc. felhívását, hogy a mySAP.com partnerhálózatban elektronikus üzleti megoldások üzembe helyezését végző partnerként vegyen részt. Azzal, hogy a mySAP belépett a Unisys e-@ction megoldásokat felhasználó ügyfélkörébe, a Unisys segíteni fogja az SAP-ügyfeleket a hatékonyabb üzemelést támogató és a bevételt növelő lehetőségek, valamint az internet által megteremtett piacok kiaknázásában.

Unisys, 02/07

Unisys–L&H szövetség a beszédfelismerés területén

A Lernout & Hauspie (L&H) és a Unisys bejelentették, hogy szövetségre léptek a beszéddel vezérelt megoldások fejlesztésének előmozdítása érdekében. Ezt az alkalmazások gyors, egyszerű és költséghatékony fejlesztését megoldó, teljes körű élvonalbeli eszközkészlettel szeretnék megvalósítani. A szövetség részeként a Unisys díjnyertes Unisys e-@ction fejlesztői eszközkészletével (NLSA) egyidejűleg az L&H beszédfelismerő és szöveget beszéddé alakító technológiáját is forgalmazza majd.

Dell Computers, 02/07

Dell–Novell ICS szakmai nap

Február 10-én a Novell Magyarország és a Dell Computers magyarországi képviselete, valamint legnagyobb disztribútora, a HUMANsoft Kft. „Növel(l)je a sebességet" címen közös szakmai napot rendezett a Novell Internet Caching System 3 Powered by Dell magyarországi bemutatására. A félnapos szemináriumon a résztvevők megismerhették a Novell ICS (Internet Caching System) megoldását, az ICS-csomag részét képező Dell szervereket és az eddig összegyűjtött felhasználói tapasztalatokat.

Nortel, 02/07

Csúcseredmények

A Nortel Networks közzétette az előző év utolsó negyedéve, valamint a teljes 1999-es esztendő üzleti-pénzügyi eredményeit. Mindkét periódus gazdasági adatai alapján elmondható, hogy a kanadai telekommunikációs óriásvállalat – számos fúzióval és cégfelvásárlással a háta mögött – rekordévet zárt az utóbbi 12 hónap során. Az utolsó negyedév bevételei 21 százalékkal, 6,99 milliárd dollárra nőttek, szemben az 1988-as év 5,77 milliárd dolláros eredményével. Ugyanennek az időszaknak az üzemeltetésből származó tiszta nyeresége 58 százalékos növekedést követően 755 millió dollárra emelkedett.

Westel, 02/03

SMS egyre több irányba

Jelenleg két, hamarosan pedig az összes mobilszolgáltató hálózatára küldhető rövid szöveges üzenet a 0660-as mobiltelefonokról. A Westel Rádiótelefon Kft. mérnökei alkalmazásfejlesztésének eredményeként sikerült megvalósítani a GSM-rendszerekkel is kommunikálni tudó NMT-hálózaton működő SMS-szolgáltatást. Ez a technológiai innováció áttörést jelent az eltérő mobiltelefon-rendszerek közti kommunikációban, hiszen az NMT-hálózatok számára kifejlesztett SMS-központok eredetileg nem készültek fel a GSM-hálózatokkal való együttműködésre. Telekommunikációs szakemberek szerint ez a hazai megoldás jelenleg egyedülálló know-how-t képvisel.

Minolta, 02/01

BM-tender: Minolta nyomtatók az okmányirodákban

A Belügyminisztérium nagyszabású okmánykorszerűsítési projektjének újabb fejezeteként 2000. január 1-jével megindult a személyazonosító okmányok cseréje. Az új igazolványok és iratok megfelelnek a legmagasabb európai normáknak, használatuk az Európai Unióba való belépésünk egyik feltétele.

IBM, 01/03

Új elektronikus kereskedelmi szoftver

Az IBM bejelentett egy elektronikus kereskedelmi szoftvert, mellyel az e-business vállalatok növelhetik vásárlóik hűségét és a hely forgalmát, elősegítve ezzel a bevétel gyarapítását. A szoftvercsomag része a WebSphere Commerce Suite 4.1-es verziója (korábbi nevén Net.Commerce) és a WebSphere Commerce Studio. A WebSphere Commerce Suite az első integrált megoldás személyre szabott kapcsolati marke-

tinghez, megrendeléskezeléshez, aukciókhoz és vállalatközi kereskedelemhez.

IBM, 01/27
IBM-hírek
Új Lotus ügyfélprogramcsalád - Notes, iNotes és Mobile Notes - javítja a csoportos e-business munkát. Az IBM és a Lotus szoftvertechnológiákat integrál az e-business következő generációjához. Az IBM megerősíti a Linux és a nyílt forrás támogatását. Webes alkalmazáskiszolgálók. Linux. Rendszerfelügyelet/Tivoli. Biztonság. Szolgáltatás. e-business. Operációs rendszerek. Alkalmazásfejlesztés. Kereskedelem. Adatbázis- és adatkezelés. Általános hírek.

Microsoft, 01/31
Piacképes ismeretek a munkaerőképzésben
Együttműködési megállapodást kötött a Szociális és Családügyi Minisztérium és a Microsoft Magyarország Kft. Az egyezmény értelmében a Microsoft a tárca irányítása alá tartozó Regionális Munkaerő-fejlesztő és Képző Központok (RMKK) munkanélkülieket számítástechnikai ismeretekre oktató programjaihoz, mint nonprofit tevékenységhez nettó tízmillió forint listaárú, az intézményekkel egyeztetett tartalmú szoftvercsomag térítésmentes használatba adásával járul hozzá.

Matávcom, 01/31
Matávcom és Nortel Networks együttműködés
Partnerszerződést írt alá január második felében a Matávcom és a Nortel Networks. Ennek értelmében a Matávcom hivatalos szállítója lett a Nortel Networks Enterprise Solutions Data (magánhálózati adatkommunikációs megoldások) termékcsaládnak. A Matáv 100%-os leányvállalataként bejegyzett Matávcom országos hálózatot működtet. A hazai távközlés egyik meghatározó szereplője alközponti tevékenységéből kiindulva egyre több partnerszerződést köt informatikai beszállítókkal, így ez alkalommal a Nortel Networksszel. A stratégiai partnerkapcsolaton túl a Matávcom célja, hogy megszerezze a kanadai óriásvállalat Enterprise Solution Partner címének használati jogát.

Microsoft, 01/27
Windows 2000 – házhoz szállítva
Január 29-én rendhagyó oktatókörutat indított a Microsoft Magyarország. A körút célja a Microsoft Windows 2000 interaktív bemutatása a vidéki viszonteladók és az érdeklődő nagyközönség számára. Az előadások „házhoz szállítására" a Microsoft és partnerei egy speciálisan kialakított kamiont hoztak létre. A húsz munkaállomással és két szervergéppel felszerelt mozgó számítástechnikai laboratórium az ország valamennyi megyeszékhelyén megfordult.

Nortel, 01/27
Hálózat államfők számára
Immár második alkalommal a Nortel Networks építi ki a svájci Davosban évente megrendezendő gazdasági világkonferencia információs és telekommunikációs rendszerét. A nagy teljesítményű internet kialakításában élen járó kanadai vállalat hálózata a fórum mintegy 2500 résztvevője számára folyamatos on-line és e-mail hozzáférést biztosít. A találkozó meghívottjai, mint például *Bill Clinton* amerikai elnök vagy *Tony Blair* angol miniszterelnök kommunikációjának zavartalanságát és biztonságát a Nortel Networks széles sávú modemjei és ADSL (asymmetric digital subscriber line) technológiája szolgálja.

Matávcom, 01/26
Orvosi műszerek a koraszülöttekért
A koraszülött gyermekek európai színvonalú kezeléséhez létfontosságú orvosi készülékeket adott át az „Inkubátor" Koraszülött Gyermekekért Alapítvány a SOTE I. sz. Gyermekgyógyászati Klinikája Aneszteziológiai és Koraszülött Intenzív Osztálya, illetve több fővárosi kórház hasonló osztálya részére. A gyermekklinikára kerülő, több mint kétmillió forint értékű lélegeztetőkészülék megvásárlásában jelentős szerepet vállalt az alapítvány egyik fő támogatója, a Matávcom.

Unisys, 01/25
A helyszín Budapest
A Unisys, amely a világ 100 országában 36 000 embert foglalkoztat ügyfelei üzleti problémáinak megoldására, január 26. és 29. között a budapesti Hilton szállóban tartotta „Budapest 2000: Unisys into the 21st Century" című nemzetközi vezetői találkozóját. Az összejövetelen több mint 300 felelős vezető (valamennyi vezérigazgató és felső vezető) képviselte a Unisys Európa összes országában működő leányvállalatait. Mivel az esemény alkalmával a cég 2000. évi stratégiai kérdéseinek megvitatására is sor került, az anyavállalat képviseletében az Egyesült Államokból is érkeztek Unisys-vezetők. A vendégek a többnapos találkozó szekcióülésein közelebbről is megismerkedhettek a Unisys megújított szervezeti felépítésével (Networked Organisation), a 2000. évet jellemző üzletpolitikájával, a legfrissebb termékekkel és szolgáltatásokkal.

Cisco, 01/19
Cisco-hírek
Az otthonok internetesítése. Cisco Systems-Whirlpool az otthoni internetért. Cisco Systems-GTE-Sun: a bekapcsolt családok. Sun hardverplatform az Internet Home Gatewayhez.

PR 1. Stúdió, 01/20
Figyelőállásban a Web-R@dar
Mára a gazdasági szektor tevékenységének elengedhetetlen részévé vált a hagyományos sajtófigyelés. Ugyanakkor a tapasztalatok szerint a felgyorsult és globális méreteket öltő gazdaság információáradatát egyre nehezebben kezeli a tradicionális módon végzett és hagyományos médiumokat alapul vevő sajtófigyelés. Az internet jelentőségének növekedése az üzleti élet legtöbb területét és annak folyamatait is új elemekkel gyarapítja. Így a gazdasági sikerre törekedő cégeknek az e-commerce, az elektronikus kereskedelem területén hídfőállásokat kell felállítaniuk, és meg kell ismerkedniük az on-line médiumok kínálta lehetőségekkel. A napra vagy akár percre kész, személyre szabott információk megszerzésében, rendszerezésében, elemzésében elengedhetetlen az on-line médiumok figyelése.

Microsoft, 01/19
Microsoft-közlemény
A Microsoft Magyarország ezúton tudatja felhasználóival és az érdeklődőkkel, hogy az Infotéka szerverét ért január 16-i hackertámadás az NT Server megfelelő biztonsági beállításainak hiánya miatt lehetett eredményes.

Microsoft, 01/19
Bővül a Microsoft Magyarország
Frissítette vezetésének másodvonalát a Microsoft Magyarország. A hosszú ideig betöltetlen marketingigazgatói pozíciót januártól *Gaál Péter* foglalta el. Gaál Péter kinevezése előtt az IBM tárolóegységeket gyártó divíziójának kommunikációs igazgatójaként dolgozott. A Microsoft Magyarország OEM vezetői posztját az államigazgatásba távozó *Béres Istvántól Székely Tamás* korábbi partnermenedzser vette át.

IBM, 01/13
IBM-hírek
Az IBM és a World Theatre forradalmasítja a szabadtéri hirdetést az Electronic Billboard Networkkel. Kutassa az IBM innovatív e-business technológiáit! Hírek a következő kategóriákban: Kereskedelem, e-business, Adatbázis- és adatkezelés, Rendszerfelügyelet/Tivoli, Lotus, Alkalmazásfejlesztés, Java, Szolgáltatás, Linux, Operációs rendszerek, Webes alkalmazáskiszolgálók, Biztonság és Általános hírek.

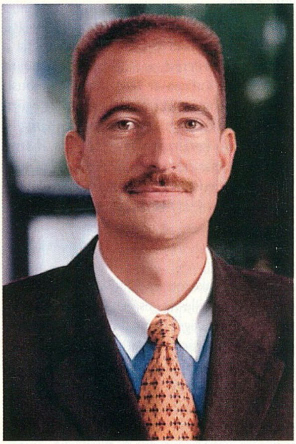
Cisco, 01/13
Cisco-hírek
A Cisco csatlakozott az UPnP-hez. Munkacsoport a VPN-ek illeszkedéséért. A Cisco vesz a Pirelliből. Neves cégek használnak Cisco levelezőt. Új IP+ATM átjárócsalád. A Cisco megveszi az Internet Engineering Groupot. A Cisco megvásárolja a Worldwide Data Systemset. Cisco-TI együttműködés. Kiszélesíti együttműködését a Cisco és a Narus. Speaker Series. A Spinway.com szervezésében. A BlueLight.comért. Cisco-Conexant kábelmodemek a világpiacra. Kábeltévés megoldások uBR7200-zal. Castel-Cisco megoldásokat vet be a Berlin-Wheeler.

Microsoft, 01/13
Steve Ballmer a Microsoft elnöke
A Microsoft bejelentette, hogy *Bill Gates*, a cég egyik alapítója január 13-ától az igazgatótanács elnökeként és stratégiai szoftverfejlesztési vezetőként tevékenykedik tovább. Az elnök-vezérigazgatói pozíciót és ezzel a vállalat irányítását *Steve Ballmerre* ruházta át. A változtatások a kiemelt stratégiai elképzelések megvalósításának felgyorsítását szolgálják.

WAP-mintarendszer bankoknak

Már látszik, hogy 2000 egyik jelentős fejleménye a WAP, a Wireless Application Protocol elterjedése, az ennek lehetőségeit kihasználó alkalmazások tömegének megjelenése lesz. A mobiltelefonos internetelérés egyik kézenfekvő felhasználása a banki ügyintézés. Ezt ismerte fel az i-Cell, amikor, összefogva a Hewlett-Packarddal és a Nokiával, elkezdte egy WAP-os mintarendszer fejlesztését.

A Nokia WAP-kiszolgálón futó alkalmazásbemutatóján a három cég közösen látta vendégül a magyarországi bankok vezető szakembereit. Stílszerűen telefonon történt a próba: az i-Cellben felállított WAP-kiszolgálót WAP-tallózós telefonnal lehetett elérni, egy Pannon GSM-telefonszámon. A bemutató egyik előadója *Klaus Seibold*, a Nokia Wireless Software Solutions részlegének Magyarországért is felelős eladási igazgatója volt. Vele és *Gyalogh Kálmán* ügyvezetővel beszélgettünk a WAP-ról, annak is elsősorban a fejlesztési, szolgáltatási oldaláról.



Klaus Seibold, a Nokia Wireless Software Solutions részlegének Magyarországért is felelős eladási igazgatója

Miben áll a WAP jelentősége?

K. S.: A WAP-nak több rétege, sikerének több összetevője van. Mindenekelőtt két különböző módon használható. Az egyik a statikus információkérés, a másik a dinamikus, mikor a felhasználó adatot is megad rajta keresztül. A lekérdezés egyszerű, de amikor tranzakcióra kerül sor, azonnal többszereplős lesz a feladat: végponttól végpontig kell létrehozni egy élő kapcsolatot. Ez már szoftverszempontból jóval érdekesebb. Szerencsére egyre többen tanulják meg a WAP-kiszolgáló használatát, és ami a legfontosabb, sok intézmény belefogott a saját WAP-projektjébe. Van például pénzintézet, amely elfogadja tőlem a WAP-telefonon kért pénzátutalást, és WAP-pal le tudok foglalni helyet a repülőn.

Az elterjedés feltétele, hogy az emberek használják a WAP-ot. Ehhez olyan telefonkészülékre van szükségük, amelyben van WAP-tallózó, és olyan átviteli rendszerre – e pillanatban elsősorban GPRS-re –, amelyik elfogadható idő alatt juttatja el hozzájuk az adatokat.

Mindebből mit vállal magára a Nokia?

K. S.: Szállítjuk a telefont, adunk hozzá – részben ingyen – szoftvert, és mindenféle módon segítjük az operátorokat, szolgáltatókat, hogy minél több alkalmazás jöjjön létre. Kulcskérdés ugyanis, hogy legyen tartalom. Akinek van WAP-telefonja, az használni is akarja, hogy elérje a helyi információt, megtudja, mit játszanak a moziban, jegyet rendeljen, felvilágosítást kapjon tanfolyamokról, egyebekről.

Részlegünk küldetése éppen a fejlesztők és az alkalmazók támogatása. A WAP-program készítése másféle szemléletet kíván, mint akár a világhálós honlapoké, akár a szokásos számítógépes tranzakciós rendszereké. Jól alkalmazható, könnyen áttekinthető lapokat kell gyorsan megjeleníteni a mobiltelefon kijelzőjén. Számítani kell például arra, hogy az emberek nem olvassák el a készülék használati utasítását, hanem azonnal kézbe veszik és használják azt. Ezért nem fordulhat elő a telefonnál, hogy elszáll az operációs rendszere, hogy kiírná, valami hiba van a tárral, túlcsordult a program stb. Telefonon keresztül tehát a felhasználó számára a WAP-kiszolgáló sokkal egyszerűbben elérhető, mint a számítógépről az internet-adatbázisok, de ez megnehezíti a programozók életét. Aki eddig világhálólapokat szerkesztett, annak a gondolkodását is meg kell változtatnia, ha WAP-alkalmazást ír. Sokkal összefogottabban, az átlagos telefontulajdonos fejével – és nem az interneten bolyongó hozzá hasonlókéval – gondolkozva kell kialakítania a program szerkezetét, a párbeszédeket, az adatbeíró ablakokat, az adatellenőrzéseket.

Sok információkérésre egyszerűbbnek látszik csak az SMS-t alkalmazni...

K. S.: Ez igaz, de a WAP-ban ott van a továbblépés, az információ azonnali felhasználásának lehetősége, ami az SMS-nél hiányzik. Mondjuk egy repülőjárat törléséről értesülhetek a légitársaság SMS-éből, de csak a WAP-on keresztül tudok azonnal cselekedni, megnézni, mire írathatom át a jegyemet. A valódi előny a reakcióm gyorsasága. Ez a WAP igazi haszna.

A konvergencia eredményeképpen egyre többre képes a telefon, egyre változatosabban használhatjuk. A piac nyitott, mozgásban van, számos projekt fut, senki sem vár, hanem cselekszik. Minden jel arra mutat, hogy aki megveszi, az használja is a WAP-telefont, és ahogy nő az elérhető szolgáltatások száma, mindinkább ezt fogják tenni.

Hogyan érhetek el egy WAP-telefonnal különböző szolgáltatókat?

K. S.: Van egy belépési pont, ahova telefonáláskor bejut az ember. Például egy Nokia 7110-esben e pillanatban négy belépési pontot lehet beállítani. Az innen való továbblépést a WAP-portálok, a mindenféle információ lelőhelyére mutató állomások segíthetik – felállításuk már folyamatban van.

Tehát először belépek egy ilyen portálra, onnan kapok egy csomó címet, és azokra tovább tudok ugratni. Kérdés, mennyi címet lehet egy telefonkijelzőn áttekinteni... Egy másik probléma, hogy ha külföldön vagyok, és taxit akarok rendelni, akkor hogyan találom meg a helyi taxivállalatot a telefonommal?

Gy. K.: Ez nem a WAP, hanem a tervezés, a megoldás kérdése. Kétségtelen, hogy erre gondot kell fordítani.

K. S.: Megoldható a feladat, ha a WAP-kiszolgálónak a telefon meg tudja adni, hol van. Akkor ugyanis automatikusan kapcsolható a megfelelő helyi WAP-portál. De ez a probléma még nem megoldott, tanulmányozzák a WAP Fórumban. Mindenesetre nem mindegy, milyen pontosan lehet meghatározni a telefon földrajzi koordinátáit.

Gy. K.: Ha ez megvalósul, akkor mindenkit követni lehet, amit már nem biztos, hogy szeretnének az emberek. Amerikában például azon dolgoznak, hogy a mobilos segélyhívásra riasztani tudjanak.

A tervek körülbelül százméteres pontossággal számolnak.

Mennyire szabványosítottak a tallózók?

K. S.: A WAP Fórumban folyó együttműködés eredményeképpen a különböző gyártmányokkal egyformán elérhető ugyanaz a WAP-alkalmazás. Van szabvány rá, most a WAP 1.1 előírásokat követik a tallózók. A kiszolgálónak is pontosan az 1.1 szinten kell lennie. Ezért szükséges a kooperáció a készülékgyártók, az alkalmazáskészítők és a kiszolgálószoftvert előállítók, szállítók között.

Milyenek a frissítési kilátások? Mi lesz a WAP 1.1 terminállal, ha kijön a WAP 2.3 szabvány?

K. S.: Ez sajnos nem az én területem. Én a kiszolgálóval és a fejlesztői készlettel foglalkozom, bár a kompatibilitás, amit eddig sikerült megőrizni, természetesen itt is fontos.

Hogyan lehet hozzájutni egy Nokia-készlethez, ha valaki bele akar vágni a WAP-fejlesztésbe?

K. S.: A fejlesztői készletet bárki ingyen áttöltheti a világhálón a saját gépére, s ezáltal nekifoghat a fejlesztésnek. Amit meg kell vásárolni, az a WAP-kiszolgáló, amely lényegesen elüt a szokásos, HTML adatállományokkal dolgozó kiszolgálótól.

Mind a kettő adatállományokat küldözgető adatbázis-kezelő rendszer. Akkor mi a különbség közöttük?

K. S.: A formátum a legfeltűnőbb eltérés, de elüt egymástól például a műszak, a felhasználó és a kiszolgáló közti kapcsolat jellege is. Más a kapcsolódás egy világháló adatállomásához, és más egy WAP-kiszolgálóhoz. Itt szinte minden alkalmazásnál védett kapcsolatra van szükség, egymást kölcsönösen azonosítani képes felek között. A WAP-kiszolgáló tehát szorosan kézben tartja a kapcsolatot az ügyféllel. A banki alkalmazásnál, amelyről a mai bemutatón szó lesz, nagyon fontos a biztonság, amihez a kiszolgáló adja az eszközöket. Természetesen a különféle szolgáltatásoknál változhat a védettség szintje, ám a kiszolgáló lehetőségeit nyilvánvalóan a legerősebb biztonságot igénylő alkalmazáshoz kell igazítani.

A WAP-kiszolgáló fogadja a telefonról érkező megkeresést, kezeli a műszakot, még akkor is, ha esetleg a felhasználó továbblép róla más WAP-lapokra az interneten. Ilyenkor összetett, egymásra épülő megkeresések sorozata alakulhat ki, és a háttérben mindig ott van az a kiszolgáló, amelyiknek az IP-azonosítójával indítottunk.

Milyen támogatásra számíthatnak a magyar fejlesztők?

K. S.: Igyekszünk mindenütt ott lenni. Magyarországon az i-Cell, a HP és az IBM viszonteladója a Nokia WAP-kiszolgálónak. A tartalom már nem a mi asztalunk, azt mindig a helyben élőknek kell összeszedniük, kitalálniuk. De aki már tudja, hogy mire akarja használni a WAP-ot, az az i-Cellhez fordulhat programozási tanácsért, indulási segítségért. Rendezvényeket is szervezünk a programozóknak, és számtalan információ található a világhálós honlapunkon.

Mi a mai szeminárium célja?

K. S.: Én előadásomban a WAP szerepéről beszélek a vállalati környezetben. Nem minden vállalkozás profitálhat egyformán a WAP-ból, de a pénzügyi szolgáltatók közéjük tartoznak. Nagyon gyorsan ki tudják használni a WAP lehetőségeit, így tisztában kell lenniük azzal, hogy ehhez mire van szükségük.

Gy. K.: A HP Magyarország, a Nokia WSS és az i-Cell közösen ismerteti a gyakorlatban is, hogyan lehet a WAP-ot egy banki alkalmazásban használni. Élő rendszert mutatunk be, amelyhez a WAP-kiszolgáló és az adatbázis az i-Cell irodájában van, nincs tehát egy bank hálózatába integrálva. A lényeg, hogy WAP-on át utasítások adhatók banki műveletekre, és ellenőrizhető, hogy azokat a bankban végrehajtották-e. A fejlesztést az i-Cell munkatársai végezték, a rendszer értékesítésében együttműködünk majd a HP-val.

GoM

A stratégiai menedzsment eszközei

A vezetői számvitel csírájából erőre kapott stratégiai menedzsment módszertani elemei fellelhetők a hazai közép- és nagyvállalatok többségének vezetési kultúrájában. Az adott vállalat képére formált módszertanért gyakran komoly tanácsadási díjat kifizető vagy erőforrásokat áldozó cégek érthető módon többet várnak, mint dokumentációk és előadások egyvelegét. Az Oracle Strategic Enterprise Management (Oracle SEM) programcsalád olyan, a testreszabhatóság mértékéig kész megoldással támogatja a balanced scorecard, az activity based management és a value based management területét, amely gyors implementálást és ezáltal a befektetett erőforrások látványos megtérülését eredményezi. Rényi Csaba, az Oracle BI (Business Intelligence) *vezető termékmenedzsere segít áttekinteni az Oracle SEM lehetőségeit.*

Felvázolná azokat a körülményeket, amelyek a SEM szoftvercsalád megjelentetésére késztették az Oracle-t?

R. Cs.: A vállalatok jelentős erőforrásokat fordítanak stratégiamenedzsmentjük implementálására és működtetésére. Ám a működtetéshez kapcsolódó kiadások nehezen behatárolhatók, hiszen nem feltétlenül csak a stratégiáért felelős szervezeti egységeknél merülnek fel. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a stratégia kialakítása, megvalósulásának nyomon követése nagy, sok esetben a lehetőségeiket meghaladó informatikai kihívást jelent a vállalat valamennyi szervezeti egysége számára. Ennek következtében a teljes körű stratégia kezelése elvérezhet az elvileg rendelkezésre álló információk részleges vagy pontatlan begyűjtésén. Könnyen elképzelhető, hogy a nyomon követhetőség bonyolultságára való hivatkozással háttérbe szorul valamely, a vállalati célok szempontjából lényeges perspektíva, amely hosszú távon



mérhetetlen következménnyel járhat. A „mérhetetlen" kifejezéssel nemcsak a kihagyott üzleti lehetőségek mértékére, a késlekedésből eredő utólagos korrekciók nagyobb ráfordításigényére kívánok utalni, hanem arra a tényre is, hogy e költségek mérése - bonyolultságukból fakadóan - ritkán tartozik a cég szokásos teljesítménymutatói közé. Három olyan területet emelhetünk ki, amelyek nemzetközi tapasztalataink alapján a stratégiai menedzsment fókuszpontjába kerültek. Elsőként említhetjük a tevékenység alapú költségmenedzsmenttel kapcsolatos metodológia megerősödését. Az elmélet eredetileg az egyes termékekhez, szolgáltatásokhoz kapcsolódó költségek pontosabb, a pénzügyi számvitel lehetőségein túlmutató beazonosítására szolgált, mára azonban ennél szofisztikáltabb szerepet tölt be a költségelemzési palettán.

A stratégiamenedzsment nem kevésbé fontos eleme a hosszú távú üzleti célokat támogató, kiegyensúlyozott teljesítménymutató-rendszer kialakítását, ezen keresztül pedig a stratégia és az operatív működés összehangolását célzó balanced scorecard elmélet. Ez a metodológia a megszokott módszertan gyökeres felülvizsgálatára késztette az amerikai üzleti élet szereplőit. Az elmúlt hat-hét év igazolta az elmélet helyességét, és hála a magyar tanácsadó cégek munkájának, ma már a hazai vezetők széles köre ismerkedhet ezzel a módszertannal.

Végezetül: a value based management terület a vállalat szervezeti egységeinek, projektjeinek, „know how"-jának az értékteremtéshez való hozzájárulását vizsgálja, figyelembe véve az egyes objektumokhoz kapcsolódó forrás/eszköz elemeket. Az Oracle valamennyi alkalmazásszállító közül elsőként fogadta el a Harvard Business School jeles publicistáinak felismerését, miszerint az említett területek komoly integrációs jegyeket hordoznak. Stratégiai lépésnek tekintjük, hogy egy szűk időhatáron belül minden egyes területet előre gyártott megoldásokkal, integráltan támogassunk. Ezért jelentünk meg az Oracle Balanced Scorecarddal, valamint az activity based management kiépítésére szolgáló Oracle Activával. Az Oracle value based management szoftver megjelenése ez évben várható. Már csak hab lesz a tortán a három alkalmazás üzleti modelljeit közvetlenül alkalmazó stratégiai tervezőmodul jövő évi felvonultatása.

Kifejtené a már rendelkezésre álló modulok hátterében meghúzódó metodológiákat, illetve az alkalmazások főbb jellemzőit?

R. Cs.: Az activity based costinggal kapcsolatos publikációkkal könyvtárakat lehetne megtölteni, vázlatosan beszélni róla szinte lehetetlen. Ha mégis röviden szeretnénk összefoglalni a lényegét, akkor azt mondhatjuk, hogy az elmélet jóvoltából nagyságrendekkel pontosabb választ adhatunk termékeink, szervezeti egységeink, értékesítési csatornáink jövedelmezőségére. Ezt úgy érjük el, hogy a pénzügyi számvitel lehetőségein túllépve költségeinket nem egy-két, általában önkényesen választott költségvezető, mint például a létszám vagy az árbevétel alapján, hanem egy szofisztikáltabb modell segítségével osztjuk fel. A módszer azon az egyszerű felismerésen alapul, hogy a termékek (szolgáltatások) előállítása közvetlenül tevékenységekkel hozható kapcsolatba, és ezek a tevékenységek azok, amelyek a költségeket indukálják. A források tevékenységekhez s az így beárazott tevékenységek termékekhez (ügyfelekhez) rendelése nagyságrenddel pontosabb eredményt ad, mint a korábbi, rengeteg egyszerűsítést, illetve pillanatnyi erőviszonyokat tükröző költségfelosztás. Csakhogy az activity based management több, mint a költségek pontosabb behatárolása. A tevékenységek fókuszba emelésével elkerülhetővé vált a költségek, mint elkerülhetetlen tényadatok kezelése. Minden költség felmerülésének kiváltója egy tevékenység, aminek szükségessége világosan elemezhető, csoportosítható és megfelelő feltételek esetén jól optimalizálható. A másik fontos jellemző az Oracle BI termékektől már megszokott, a kiépített modellek összefüggéseire épített „mi lenne, ha" elemzések és tervezési rendszer kialakíthatósága. Az ABC (activity based costing) metodológián alapuló projektek gyakran véreztek el a főkönyvi rendszer rugalmatlanságán, illetve a számviteli területnek a számlatükör jelentős átalakításával szemben tanúsított, érthető ellenállásán. Viszont a külön rendszerben történő kialakítás a modellek viszonylagos bonyolultságából következően veszélyezteti a főkönyvi rendszerben rendelkezésre álló, felosztandó és termékekre felosztott költségek egyenlőségét. Az Activa lehetőséget teremt a főkönyvi számlák tetszőleges kiegészítésére, megkülönböztetve a főkönyvi struktúrának megfeleltethető számlákat az abból származtatott, trendezett költséggyűjtő számláktól. E megoldás, valamint a rendszeren belüli felosztásokat standard módon követő riportok kiküszöbölik az említett pontatlansági problémákat. Az Oracle Activa üzleti megbízhatóságának egyébként jó biztosítéka, hogy azt az Oracle a PriceWaterhouseCooperstől vásárolta másfél évvel ezelőtt. Eddigi fontos változás a termék technológiai erősödése és a standard lekérdezőfelületnek az Oracle Discover lekérdezőeszközzel való integrálása.

Bemutatná az Oracle Balanced Scorecard szoftver, illetve módszertan lényegét?

R. Cs.: A balanced scorecard módszertan kiegyensúlyozott mutatószámrendszerre alapozva kívánja megteremteni a stratégiai célok elérését. Egy jól kialakított balanced scorecard rendszerrel szemben a következő követelményeket fogalmazhatjuk meg. Egyrészt kezelhető formában kell tálalnia a vállalat hosszú távú sikereit meghatározó mutatók aktuális állását és valamennyi üzleti perspektívából a köztük lévő kapcsolatokat.

Általában négy perspektívát különböztethetünk meg: pénzügyi, ügyfél-, belső folyamatok és emberi erőforrások/tanulási perspektívát. Az Oracle Balanced Scorecard (OBSC) a felsoroltak mellett támogatja további perspektívák felállítását is, amennyiben azt a vállalat üzleti folyamatai megkívánják. Az OBSC a perspektívákon túl multidimenziós választást enged az ügyfél, a szervezet, az időszak vagy egyéb meghatározott üzleti kategória lekérdezésére. A mennyiségi adatok esetén választhatunk a tervhez vagy az előző időszakhoz való eltérések elemzése közül. A vállalati teljesítmény gyors feltérképezéséhez az eredménymutatók színkódolása ad támogatást.

Összetett profitcentrum-struktúrával vagy holding-leány kapcsolatokkal rendelkező vállalatok esetén elosztott balanced scorecard építhető ki minden egység, illetve a vállalat egésze számára, konzekvensen megtartva a már említett ok-okozati kapcsolatokat. Az eredménymutatókon alapuló tervezést szimulációs környezetben támogatja az eszköz. A balanced scorecard módszertan másik fontos eleme a szükséges beavatkozás menedzselése. Az eszközhöz az ismert e-mail alapú kommunikációs rendszerrel integrálható a monitoring funkció, így kiegészíthető szöveges értékelésekkel és akciótervekkel is. Két lehetőség kínálkozik az egyes akciók eredményességét mérő teljesítményfokozó- és teljesítménymutatók előállítására és követésére: vagy az OBSC Designer/Builder modult vagy az Oracle egyéb lekérdezőeszközeit használhatjuk, annak megfelelően, hogy milyen a cég vezetői információs rendszerének architektúrája. Egyébként az Oracle SEM csomagja előre gyártott templétekkel már több iparági te-

rületet támogat, ezzel a szokásosnál gyorsabb implementációra van mód. A szükséges üzleti tanácsadás sem hanyagolható el. Hazai és nemzetközi (BIG5) partnereink közül többen megismerkedtek már a termékekkel, és úgy találták, hogy megoldásaink logikája jól illeszkedik a tanácsadó cégek üzleti metodológiájához.

Végezetül, hol szerezhetünk további információt az eszközökről?

R. Cs.: Mint már említettem, több partnerünk is szívesen vállalkozik az eszközök bemutatására. Emellett márciusban, a szokásos Oracle szemináriumsorozatunk keretében egy teljes napot szentelünk az Oracle Strategic Enterprise eszközök és az alkalmazott stratégiai vállalatirányítási metodológiák ismertetésének.

Természetesen további információk kaphatók a www.oracle.hu és a www.oracle.com weboldalainkon, ahol a szemináriumainkra való regisztrálás is megtörténhet.

CSÁNYI GYÖRGY

AVVID: a konvergencia kora

Krónika rovatunkban röviden beszámoltunk a Cisco Systems Hungary által rendezett konferenciáról, melyen Magyarországon is bemutatkozott az AVVID (Architecture for Voice, Video and Integrated Data) technológia. A konferencia szünetében Phil Dean, *a Cisco Systems EMEA (Európa, Közép-Kelet és Afrika) területért felelős piacfejlesztési igazgatója interjút adott lapunknak.* Budafoki Róbert, *a Cisco Systems Hungary ügyvezető igazgatója pedig az IP-technológia magyarországi piaci helyzetét vázolta föl.*

Az embernek az a benyomása, hogy az AVVID ma főleg hangtechnikát jelent. Milyen más területei fontosak? – kérdeztük Deant az előadását követően.

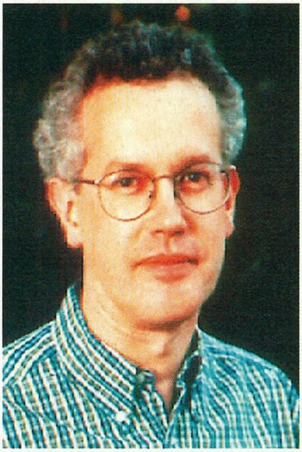
Ph. D.: Az AVVID korántsem csak hangátvitelt, hanem adatot és videót is jelent. A hang valóban a soron következő lépcső, hangátvitelre már mindenkinek szüksége van, a videó elterjedése kicsit távolabbi. Lényegében azonban az alapot az adatátvitel maga jelenti, tehát az az első összetevő. Az AVVID mindamellett már készen áll akár a valós idejű videoforgalomra is, quality of services (QoS) szolgáltatással stb. együtt.

Hogyan illeszkedik be az AVVID a Cisco Systems által korábban meghirdetett ötfázisú hálózati stratégiába?

Ph. D.: Az öt fázis valójában a hálózati technológia különböző szeleteit foglalja magában. Mondjuk az első a WAN-ra, a második az elérésre, a harmadik az átjárókra, a negyedik a telepi hálózatokra, az ötödik pedig a tartalomra és a QoS-re koncentrál. Ilyen értelemben tovább lehetne számozni a fázisokat. Ezzel szemben az AVVID komplett architektúrát jelent.

Mi lesz a hangtechnológiai fejlemények után közvetlenül következő, határozott lépés?

Ph. D.: Ez az alkalmazásokban testesül meg. A Unified Messagingről, a CallCenterről stb., emellett nem csupán a hangtechnikához közvetlenül kapcsolódó és nem is kizárólagosan ciscós alkalmazásplatformról van szó. Rengeteg területen, és más partnerekkel, kiváltképpen a Microsofttal közösen végzett, nyitott, multiprotokollos fejlesztésekre gondolok. Lényeges szempont a pénz.



Vannak nagyon kis területek, amelyekre rendkívül költséges volna a fejlesztés. Ezeken különösen fontos az együttműködés a független fejlesztőpartnerekkel. Ugyanaz a helyzet, mint a hardverben: a Cisco Systems a telefóniában még nem számít vezető cégnek, nagyon boldogak vagyunk, ha együttműködhetünk más vállalatokkal, amelyek például telefonokat, szolgáltatásokat fejlesztenek. Mindehhez az AVVID alapot ad.

Önök láthatóan szoros kapcsolatban állnak a Microsofttal. Vannak szoftvereik, amelyek csak a Microsoft platformján futnak. Milyen más platformot tartanak még jelentősnek?

Ph. D.: Igaz, a CallManager kizárólag Windows NT platformon fut. Csakhogy például az ISP-k, amelyek a Unified Messaginget alkalmazzák, nagy arányban használnak Unixot, ez tehát nyilvánvalóan számunkra is fontos. Voltaképpen azt mondhatom, hogy minden olyan platform lényeges a számunkra, amely elegendően stabil, és amelyet elterjedten használnak; a CTI-ban (Computer-Telephony Integration) több ilyen is van. A Windows NT és most a Windows 2000 is ilyen. Természetesen készen állunk az utóbbira is, a Cisco Systems technológiája például befogadta a Microsoft címtárszolgáltatását, az Active Directoryt.

Ön az EMEA területen dolgozik. Mi a benyomása e terület, közelebbről a mi régiónk távközlés-politikai fejleményeiről, az árakról?

Ph. D.: A kelet-európai telefonárak kétségtelenül magasak. Ez például azt jelenti, hogy egy áthidaló megoldás itt népszerű. Cégek, amelyek megtehetik, inkább építenek belső távközlési magánhálózatot, mintsem hogy a nyilvános telefonhálózatot használnák. Ilyen lehetőségük persze keveseknek van. A Cisco Systems technológiája ebben is segíthet; de abban is, hogy terjedjen az IP-telefónia. Ami az árharcot illeti, nem ismerem eléggé az egyes országok viszonyainak részleteit, de a Nagy-Britanniában, Németországban, Franciaországban, általában Nyugat-Európában szerzett tapasztalataim szerint nem csupán árverseny folyik a szolgáltatók között, ami mindenképpen csökkenti az árakat, hanem szolgáltatási, minőségi is, terjed az intelligens videoszolgáltatás, egyéb telefonközponti kiegészítő szolgáltatások, ez a hosszabb távú változási trend. Az ár tehát korántsem az egyetlen szempont. Kelet-Európa is erre a szintre fog fejlődni.

Milyen fontossági sorrendet állítana fel a Cisco Systems szerteágazó fejlesztési területei között?

Ph. D.: Ma az IP-telefónia a legjelentősebb. Két terület kapcsolódik szorosan össze a kis-, közepes és a nagyvállalatok körében egyaránt: a vállalati adathálózatoké és a távközlésé. Azután a szolgáltatócégek következnek, a VPN-nel, a DSL-lel. Azt hiszem, erre nagyon oda kell figyelni, némely

európai országban már megindult a DSL alkalmazása. Magyarországon mi a helyzet?
Nem tudok róla, hogy nálunk elkezdődött volna.

Ph. D.: Mindezek, főleg a DSL és a kábeltévés lehetőségek, azt is jelentik, hogy a korszerű hálózati technológia átterjed az otthoni szférára is. Ez magában foglalhatja akár az intelligens videót, akár az egységes üzenetközvetítést (Unified Messaging), akár az IP-telefóniát különféle szolgáltatásaival.
Önök globális stratégiát követnek, az USA, Kína, Afrika piaci területük. Mekkora részt jelent a Cisco Systems üzletében az EMEA?

Ph. D.: Kétségtelenül a legnagyobb piac ma. Ám Európa abszolút mértékben, nagyon-nagyon fontos számunkra. Nem vagyok ugyan szakértője, de a többi ország lehetőségei mellett ilyenek például az oroszországiak is.
A Cisco Systems mélyen elkötelezett a szegénység elleni harcban. Ennek fényében mennyire lehet potenciális üzleti területnek tekinteni Afrikát?

Ph. D.: Hogy csak egy példát mondjak: nyilván létkérdés a korszerű infrastruktúra a felemelkedésben, és egy elmaradott ország ehhez csak a vezeték nélküli technológiákkal juthat hozzá, de azáltal teljesértékűen. Számos országban kezdődött meg lokális hálózati, esetleg vállalati csírák formájában ilyen infrastruktúra kiépülése. Az eszközök pedig egyre olcsóbbak lesznek.

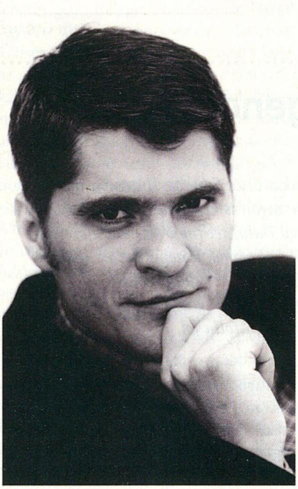
* * *

Budafoki Róbert, *a Cisco Systems Hungary country menedzsere kérdéseinkre összefoglalta a magyarországi piaci helyzetet.*

A vállalatoknak szükségük van a hangkommunikációra. Sok cégnél vannak régi telefonok, ám nem tudják kielégíteni a folyamatosan növekvő igényeket. A hajtóerő mindig az üzlet változása, márpedig most az internet miatt nagy átalakulások következnek.

Amikor öt éve a Cisco Systems Magyarországon is működni kezdett, és megjelentek az első Catalyst kapcsolók, a vállalatok a gerinchálózatukhoz vásárolták azokat, a 10Base-2 kábelezésükhöz; nehéz ma már ezt a kifejezést előhívni az emlékezetből. Azután ez már nem volt elég. Áttértek a 100 megabites Ethernetre, ma pedig helyenként már az asztali gépeknél is megjelent a gigabites technológia. Két-három év múlva valószínűleg mindenütt ez működik. Olyan gyorsan változnak az igények, hogy mindennapos lesz a mobil- és a videotechnológia, amit ki kell szolgálniuk a távközlési rendszereknek, központoknak.

Míg azonban a hagyományos, cella alapú távközlési technika ára nemigen változik, az IP-sé exponenciálisan csökken. Először persze a szoros ügyfélkapcsolatot igénylő, a szolgáltató cégek fogják vásárolni. Ma már, ha fölhív az ember egy telebankos szolgáltatást nyújtó pénzintézetet, Magyarországon is kényelmetlen a számára, hogy nem professzionális a közönségkapcsolat kezelése. Amerikában, Nyugat-Európában ugyanez már komolyabb problémát jelent, a kemény konkurencia viszonyai között kényszerít a jobb szolgáltatásra.



Nem közömbös továbbá két olyan szempont, amely a Cisco technológiát jellemzi: egyrészt egységes, másrészt együttműködik a már meglévő technológiával. Sok más szállító is gyárt útválasztót, kapcsolót, tűzfalat és egyebeket, sőt telefont; és a kínálatból a cégek például az ilyesfajta szempontok alapján választják ki a kedvenceiket. A telefongyártásban számít az is, honnan érkezik a gyártó cég. A hagyományos telefonok fölkészítése az IP-re, hangátjáróval való kiegészítése nem ugyanaz, mint a korszerű, egységes IP-technológia, amikor is ugyanazon az úton tud valaki hangkommunikációt folytatni, mint adatbázist elérni, s ezt veti be a szolgáltató versenyképessége érdekében.

A Cisco Systems nem készít call-centert, azaz telefonközpontot. Van egy middleware-je, egy köztes terméke, amely lehetőséget nyújt ahhoz, hogy a meglévő központokkal együttműködve a bejövő hívásokat együtt kezeljék a hívó félre vonatkozó adatbázis-eléréssel.

Megvásárolt a cég számos olyan technológiát gyártó vállalatot – Unified Messaging: Amteva, CallCenter: GeoTel, azután a WebLine stb. –, amelyek megoldásaival elérhető az e-business szükségleteinek megfelelő szintű ügyfélszolgálat. A WebLine-os technológia által az ügyfél a képernyője előtt ugyanazt teheti, ugyanolyan felületen, mint az, aki a szolgáltatónál segít neki, hogy az igényei kielégüljenek. A Cisco Systems nem tart fenn egyetlen hatalmas kutatóközpontot, amely minden részletet kidolgozna; ez húsz éve még tán lehetséges volt, mára sokszor előnyösebb megvásárolni a szükséges technológiát gyártóstul.

Bizonyosan segíteni fogja a távközlési liberalizáció azt, hogy az IP-rendszerek, például a DSL-szolgáltatások elterjedhessenek, elérve akár az otthoni piacot is. A liberalizáció 12-18 hónapon belül várható. Egyrészt a hagyományos távközlési technológiákat mesterséges módon hozzá lehet illeszteni a kihívásokhoz, bár ez csak ideig-óráig jelenthet megoldást. Másrészt az érthető, hogy a nagy távközlési cégek mindaddig ki akarják aknázni a lehetőségeiket, amíg a versenytársak meg nem jelennek.

Vajon miért tudja valamely gyártó vagy szolgáltató egyik napról a másikra a felére csökkenteni az árait? Hacsak nem azért, mert irreálisan magasra szabta korábban, a csökkentett árak mellett olyan új szolgáltatásokat kell bevezetnie, amelyekkel kiegészítheti a bevételeit, ez pedig új technológiára kényszeríti. A telefon által napi hírekhez, tőzsdeinformációkhoz kell jutnia az ügyfélnek stb.

Bemutatta a Cisco Systems, miféle technológiát használ saját maga, mit lát a cég működéséből, hogyan tart kapcsolatot a saját ügyfeleivel. Meglepően sok, komoly vállalatoktól érkezett szakember számára jelentett ez megvilágosító meglepetést. Megértették azt is, hogy éppen ezáltal tud a cég kiemelkedően sikeres lenni.

A most bemutatott technológia áprilisban a piacra kerül. Januárban már megkezdődött a kereskedelmi csatornák felkészítése, a képzés stb., és ahhoz, hogy a csatornák érdemben működjenek, két-három hónap elegendő. Vagyis a szükséges pillanatra a Cisco Systems részéről minden készen fog állni, a többi a lehetséges vásárlókon múlik.

TIHANYI LÁSZLÓ



Készen áll az e-business -re?
Küszöbön az e-business, amely világszerte átformálja az üzleti életet. Ha továbbra is biztosítani akarja versenyképességét, többre lesz szüksége egy egyszerű Web oldalnál.
Valódi e-business megoldásra van szükség!
A Sterling Software e-business megoldásaival kapcsolatban várjuk levelét a következő e-mail címen: sterling@megatrend.hu, vagy hívja közvetlenül a 459-3451-es telefonszámot.
Vállalati szintű megoldások az Internet korszakában.
STERLING SOFTWARE
MEGATREND®
www.megatrend.hu/sterling

eBolt – internetes áruház

Szolgáltatási színvonalával és elérhető árufélességeivel joggal törekszik az eBolt arra, hogy Magyarország vezető nyilvános elektronikus kereskedelmi egysége legyen. Az alig több mint fél éve eredményesen működő internetes áruház megszületéséről, eddigi forgalmáról és a jövő terveiről kérdeztük Vajda Pétert, *a fejlesztésért és üzemeltetésért felelős Areco Systems Kft. ügyvezető igazgatóját, az eBolt Kft. (www.ebolt.hu) egyik ügyvezetőjét és* Mecséri Ildikót, *az Areco Systems marketingvezetőjét.*

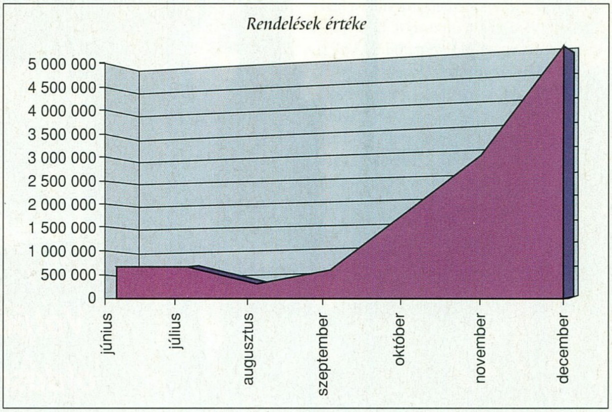
Az Areco Systems, amely három éve végzi elektronikus kereskedelmi rendszerek fejlesztését, sikeresen kialakított egy irodaszer-kereskedelemmel foglalkozó referenciarendszert (www.irodaszer.com). Ennek alapján tavaly fejlesztették ki az eBolt kereskedelmi rendszerét, amelyet az azonos nevű cég üzemeltet. A rendszer a teljesen nyitott, szabadon fejleszthető iCat keretrendszerre épül.

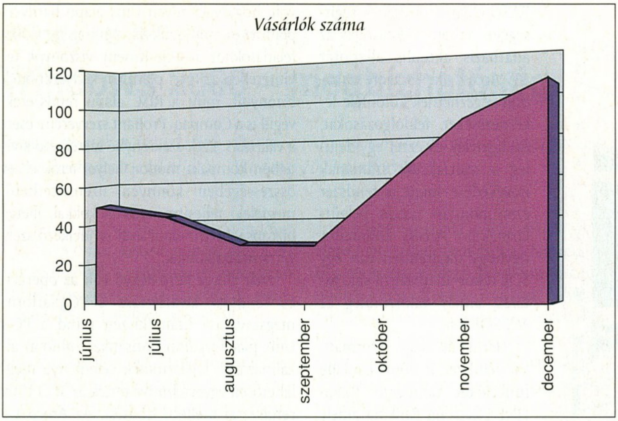
Mecséri Ildikó szerint azért esett az iCat-re a választás, mert szabadon beépíthető funkciókat lehetett integrálni, így az e-kereskedelem lényeges követelményét, a meglévő folyamatokba való illeszkedést könnyen megoldhatták. Az iCat rendszer Sybase adatbázison alapul, és további erőssége, hogy rendkívül fejlett adminisztrációs felülete van. „Ez nagyon fontos, mert sok olyan internetes áruházi rendszer létezik, ahol az adminisztráció egyáltalán nem vagy csak nehézkesen működik. Márpedig ez a funkció igen előnyös a kereskedők számára" – jelentette ki Vajda Péter. A rendszer magas szintű utasításokat tartalmazó leíró nyelven készült el. Nagy súllyal esett a latba az iCat kiválasztásánál, hogy rugalmasan lehet módosítani, konfigurálni. A fejlesztés két pilléren nyugszik: egyrészt könnyen kezelhető vásárlói oldalt alakítottak ki minél több olyan funkcióval, amely segíti a vásárlást, annak ellenére, hogy a termékeket nem lehet kipróbálni (leírásokkal támogatott vásárlási döntések); másrészt az iCat adottságaira is alapozva az adminisztrációs felületben módosításokat hajtottak végre. A kereskedők rendszerhasználatának egyszerűsítésére számos funkciót magyarítottak, miközben pluszfunkciókat is kidolgoztak annak érdekében, hogy a megrendeléseket könnyebben lehessen karbantartani.

Ami az eBolt termékstruktúráját illeti: alulról felfelé építkező áruházról van szó, amelyben az első egy számítástechnikai „szaküzlet" volt. Ezt követte folyamatosan újabb és újabb szaküzletrészek megnyitása, főként a műszaki cikkek körében. Így második lépésként a szórakoztató elektronikai áruházhoz lehetett hozzáférni. Itt elsőként a Sony márkaboltot nevezte meg a cég, de ezt követően a Panasonic, a Technics, a JVC és a Yamaha ilyen irányú eszközei is bekerültek az áruház kínálatába. A bővítés további lépéseként megnyílt a foto- és optikai szaküzlet is, amely a digitális kamerák mellett tisztán optikai cikkek árusításával is foglalkozik. Az Olympust már korábbról képviseli a cég, a Sony, Ricoh és Kodak termékcsoportok pedig rövidesen felbukkannak a választékban. Újabb lépésként 1999 decemberétől kerültek az áruházba az irodatechnikai eszközök, melyek palettája folyamatosan bővül. A legújabb terület, amelynek adatfeltöltése most van folyamatban, a rengeteg termékből álló háztartási gépek köre. Az eBolt további érdekessége, hogy több helyről is el lehet érni ugyanazokat a termékeket, például a nyomtatók mind az irodatechnika, mind a számítástechnikai cikkek „bejáratán" keresztül is hozzáférhetők.

A nagy áruházak a való életben is soksok kapuval rendelkeznek, hogy ezzel is segítsék a vásárlók szabadabb mozgását. Így van ez az eBolt virtuális világában is. A múlt év közepi nyitás óta összesen hat kapu (ebolt, prim, szamitastechnika, mti, byte, plaza.nepszabadsag) weboldalairól is el lehet érni az áruházat. Vajda Péter hangsúlyozta, hogy nagy különbség van az eBolt és más működő e-áruházak között: az előbbi kizárólag internetes kereskedelemre szakosodott, ahol teljes egészében itt történik a vevő kiszolgálása, vagyis az eBolt személyzete intézi a számlázást, fizetési procedúrát, kiszállítást, garanciát stb.

Az eBolt tavalyi forgalmáról és látogatottsági statisztikájáról kapott adatok szerint hat hónap alatt több mint 109 ezer látogató kereste fel a virtuális áruházat, és összesen 418 vásárlást kezdeményeztek. A teljes féléves forgalom 15 millió forint körül volt, az átlagos vásárlási érték megközelítette a 36 ezer forintot. Múlt év decemberére a vásárlók száma meghaladta a havi 100-at, a rendelések értéke ugyanebben a hónapban nagyjából elérte az 5 millió forintot. A látogatók száma is meredek felfutást mutat: amíg októberben 15 ezer körüli volt, addig decemberben túlszárnyalta a 30 ezret. Az eltelt hat hónap tapasztalatai alapján az áruház forgalma exponenciálisan növekszik, a vevők elégedettsége (egy több mint 800 személyt érintő, internetes kérdőíves felmérés alapján) 92%-os. A kérdőíven megkérdezettek több mint fele közepesnek vagy gyorsnak ítélte a letöltési sebességet, a struktúrát pedig szinte kivétel nélkül mindenki jól átláthatónak, könnyen navigálhatónak tartotta. Az áruházban a cikkszám több ezerre rúgott 1999 végén, az árufélességeket és az azokhoz tartozó leírásokat tartalmazó





adatbázis nagysága mintegy 600 MB-ot tett ki.

A rövid idő alatt vezető szerepet kivívott eBolt áruház tulajdonosai arra törekednek, hogy idén 120 millió forintos forgalmat érjenek el, és tovább növeljék elsőbbségüket a hazai internetes áruházak között. Rövid távon olyan áruház kialakítása a cél, ahol mindenki megtalálja egy-egy műszaki termékkör átfogó termékskáláját, az adott árucikk szakszerű leírásával és fényképével együtt. Így nem kényszerül arra, hogy más információt vegyen igénybe, vagy a gyártó weboldalát kelljen tanulmányoznia. Naprakész áruinformációval ellátott árlista-adatbázis áll rendelkezésére, amelyben gyártók, terméknév és kategória szerint kereshet. A fizetési módok között megtalálható az on-line, illetve az utánvét. Ezenkívül lehetőség van bankkártyás fizetésre is, amely a kiszállítás alkalmával, POS terminál használatával történik. Az áruház népszerűségét növeli, hogy árszintje a kiskereskedelmi bolti áraknál általában alacsonyabb, ráadásul mindennap egy-egy terméket 24 órára jókora kedvezménnyel kínálnak. Az eBolt most az expanzív növekedési pályára lép, ami jelentős választék- és szakterület-bővülést, valamint marketingerősítést jelent. A műszaki területek teljessé tétele után fokozatosan újabb termékcsoportok jelennek meg az áruházban.

KOVÁCS ATTILA

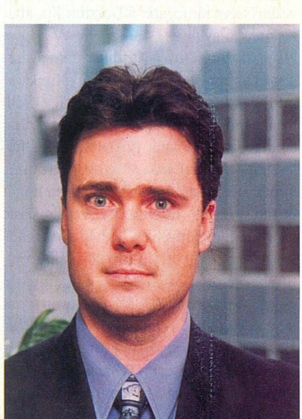
A Rabobank Hungária IT-infrastruktúrája

Unix és Windows NT békés egymás mellett élése

Méreteit tekintve viszonylag kicsi a Rabobank Hungária, ám szinte minden olyan szolgáltatást nyújt, amit csak el lehet képzelni a kereskedelmi banki és értékpapírpiaci tevékenységi körben. Csanak György *számítástechnikai osztályvezetővel arról beszélgettünk, hogyan lehet ezeket a szerteágazó tevékenységeket támogatni egy már ma biztonságosan és költséghatékonyan üzemeltethető IT-infrastruktúrával, amely egyszersmind magában hordozza a folyamatos növekedés lehetőségét is.*

Százéves története alatt szövetkezeti bankok hálózatából nemcsak Hollandia második legnagyobb bankjává, hanem immár több mint negyven országban található 144 leányvállalattal, fiókkal, illetve irodával nemzetközileg is meghatározó súlyú pénzintézetté vált a Rabobank Csoport: mérlegfőösszegét tekintve a világ 22. legnagyobb bankja. A klasszikus banki tevékenységen túl ma már többek között biztosítótársaságot, befektetési bankot, lízing- és faktoringcéget, valamint hajóépítést finanszírozó bankot is működtet. Magyarországon 1992-ben nyitott képviseleti irodát, majd 1995 decemberében 2 milliárd forint alaptőkével megalakult a Rabobank Hungária Kereskedelmi Bank Rt., 1997 elején pedig 1 milliárd forinttal a teljes körű értékpapírpiaci tevékenységre jogosult Rabobank Befektetési Rt. A két cég ma már egyesült, és ez év február elsejétől Rabobank Hungária Rt. néven működik.

A mindössze pár éves múltra visszatekintő hazai leányvállalat az alkalmazottak és az ügyfelek számát illetően még nem tartozik a nagybankok közé, így informatikai architektúráját egyrészt a nemzetközileg támogatott alkalmazások, másrészt a viszonylag kis méretek határozták meg. Csanak György azonban hangsúlyozta, hogy a funkcionalitás tekintetében nincs különbség kis bank és nagy bank között, a rendszernek komplettnek kell lennie. Támogatnia kell a számlavezetést, értékpapír-kereskedelmet, pénztárkezelést, hitel- és okmánykezelést, egyszóval valamennyi kereskedelmi banki és értékpapírpiaci tevékenységet, az elektronikus banki terminálokon keresztül történő távoli hozzáférést, s természetesen az irodán belül és az irodák között biztosítani kell a hagyományos dokumentumkezelési és kommuni-


Csanak György számítástechnikai osztályvezető



kációs szolgáltatásokat. E szerteágazó munka hatékony támogatása a mindössze néhány fős üzemeltető stáb teljes szétaprózódása nélkül csak igen gondos szervezéssel és az egyes rendszerkomponensek körültekintő kiválasztásával oldható meg.

A Rabobank informatikai rendszere négy pilléren nyugszik. Első a befektetői tevékenységet támogató, a Dorsum Kft. által készített Clavis rendszer, amely Windows NT platformon fut. Második a számlavezetést és a többi kereskedelmi banki funkciót támogató, a Citicorp tulajdonú, CITIL nevű, indiai székhelyű fejlesztőcég által eredetileg a Citibank fiókjai számára fejlesztett „MicroBanker" szoftvercsomag. Ennek megalkotása a BASIS International Business Basics (BBx) nevű speciális, Basic jellegű fejlesztőnyelven történt. A rendszer egyedi struktúrájú speciális fájlformátumban tárolja az adatokat. Ez nem épül rá valamelyik nagy RDBMS platformra, hanem közvetlenül a Unix operációs rendszer fájlrendszerét használja. A magyar irodában a Unix platform PC-szerver és SCO Unix (OpenServer 5) operációs rendszerrel. A MicroBanker meglehetősen kiforrott, gazdag funkcionalitású kereskedelmi banki alkalmazás, de mivel külföldön fejlesztik, a mai felgyorsult üzleti életben a folyamatosan változó követelményekkel szinte lehetetlen volna úgy lépést tartani, hogy minden kisebb problémával, új fejlesztési igénnyel a kinti fejlesztőkhöz kelljen fordulni. Ezen úgy segítenek, hogy a BASIS ODBC driverének segítségével naponta átmásolják az adatbázis aktuális állapotát MS Access alá, és azon szabadon végezhetnek különféle lekérdezéseket, feldolgozásokat. Az ügyfelek és ezzel egyidejűleg a tranzakciók számának növekedése miatt a rendszer ezen pontján lassan beleütköznek az Access korlátaiba, úgyhogy napirenden van egy SQL tükör-adatbázisra való áttérés, amely valószínűleg az MS-SQL lesz.

Harmadik nagy informatikai rendszer a home-banking funkciókat támogató RaboLINE-Electronic Banking, amely az EGUS Infosystems Kft. terméke. Ez a központban – szintén SCO Unix platformon futó – szervert, az ügyfeleknél pedig Windows 95, illetve Windows NT alapú PC-munkaállomásokon futó klienseket jelent. Jelenleg nincs online kapcsolat a számlavezető rendszer és az elektronikus banki terminálok szervere között, hanem fájltranszfer segítségével – operátorok ellenőrzése mellett – történik az adatcsere a két rendszer között. Az ügyfelek és a bank közt a kommunikáció jelenleg nem a nyilvános internethálózaton keresztül – bár már elkészült, sőt több bankban használják is ezt a verziót –, hanem telefonvonalakon, közvetlen behívással zajlik, egy igen kifinomult, csipkártyás biztonsági és titkosítási rendszer segítségével.

A negyedik részrendszert a hagyományos irodai infrastruktúra jelenti, amely Windows NT szerverekre, Windows NT munkaállomásokra, Microsoft Office irodai szoftverekre és Exchange alapú levelezőrendszerre épül. Közvetlen internetkapcsolattal nem rendelkeznek, hanem a SITA magánhálózatán keresztül tartják a kapcsolatot a külföldi irodákkal és a hollandiai központtal.

Amint az a fenti áttekintésből is kitűnik, a Rabobank IT-infrastruktúrája viszonylag heterogén, vegyesen Unix és Windows NT platformon alapul. A választást mindenekelőtt az alkalmazások fejlesztőinek elvárásai határozták meg. A nagy alkalmazói szoftvercsomagok közül a MicroBanker és a RaboLINE Unix operációs rendszerre épül. Mivel az alkalmazások alaposan ki is használnak számos Unix specialitást – a fájlrendszer struktúrájától kezdve a shell scriptek széles körű használatáig –, eleve adott volt, hogy valamilyen Unix alapú hardverplatformra van szükség. Miután az adott feladatokhoz ár-teljesítmény viszonyok tekintetében az Intel platform kedvezőbbnek bizonyult, mint a RISC alapú rendszerek, végül is a Compaq Proliant szervereire esett a választás. Ezek szekrénybe szerelhető kivitelben kompakt módon helyezhetők el, és összességében könnyen üzemeltethető, megfelelő teljesítménytartalékokkal, illetve biztonsági redundanciával rendelkező szerverfarmot alkotnak.

Már eléggé kézenfekvő volt az operációs rendszer kiválasztása a PC-platform megszavazása után, hiszen mind a PC-s Unix-piac forgalmi statisztikái, mind az alkalmazások fejlesztőinek véleménye meglehetősen egyértelművé tették az SCO Unix rendszerei melletti döntést. Az Areco Informatikai Kft. szállította az SCO OpenServer 5 Enterprise Edition rendszereket, amelyekkel a Rabobank informatikusai nagyon kellemes tapasztalatokat szereztek. A legnagyobb megkönnyebbülést az jelentette számukra, hogy az időközönként végrehajtott verziófrissítéseken kívül nem is igazán kell róluk tudomást venniük: főállású Unix rendszergazda nincs a bankban, az alkalmazások futtatásával kapcsolatos rutinteendőket az általános számítástechnikai képzettséggel rendelkező operátorok el tudják végezni. Csanak György felhívta a figyelmet az SCO egy másik, kevésbé ismert szoftverére is, amelynek nagy hasznát veszik a Unix rendszerek, valamint a Unix és Windows közötti adatmozgatások kényelmes végrehajtásánál. Ez a VisionFS szoftvercsomag, amely az SCO Unix szerveren lévő fájlokat segít helyi hálózaton keresztül megosztani, mégpedig olyan módon, hogy egy Windows alapú PC-ről a Unix szerveren található fájlok is ugyanúgy elérhetők, mint a helyi diszken lévők.

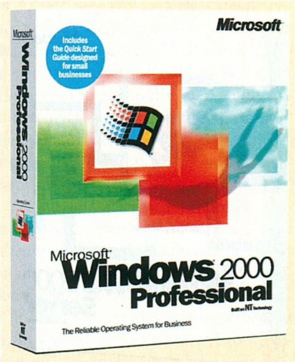
Ami a jövőt illeti, a bank vezetői rövid távon semmiképpen sem terveznek alapvető architekturális váltást az informatikai infrastruktúrában; a „rutinszerűnek" tekinthető folyamatos hardverbővítések mellett a jelenlegi hardverplatform még jó darabig kiszolgálja a bank igényeit. Elégedettek az üzemeltetési biztonsággal is: az utóbbi három évben nem voltak üzemzavarok, annak ellenére, hogy nem használnak speciális fürtözési vagy egyéb nagy rendelkezésre állási technikákat. Operációsrendszer-platform tekintetében tehát marad a Unix alkalmazási és a Windows NT irodai infrastrukturális szerverek békés egymás mellett élése.

Hutter Ottó

Windows NT Server (II.)

Windows 2000 – megbízhatóság

Sorozat keretében ismertetjük röviden a Microsoft mára alapjaiban egységes operációsrendszer-családját, a Windows 2000 platformot.



Állítás: a Windows 2000 a Windows NT 4.0-hoz képest minőségileg jobban kiküszöböli a stabilitását befolyásoló hibalehetőségeket, azaz magasabb megbízhatósági (reliability) szinten áll.

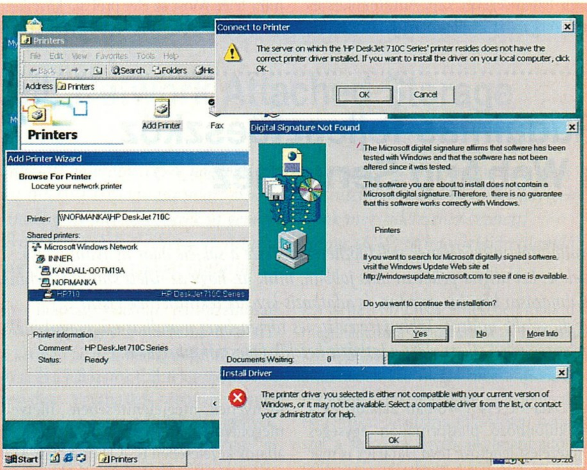
Termékpolitikai, marketinges kulcsfogalom a reliability egy platform esetében. Többszörös fordítási nehézségekkel jár. Először: a számítástechnika használata és kereskedelme szempontjából fejlettebb világban kristályosodott ki a fogalom, és ezt magyarra kell lefordítani. Eredeti társadalmi környezetében is részben technológiai, részben kereskedelemszociológiai, objektív és szubjektív elemekből épült föl. A puszta szófordítással: megbízhatóság, nem megyünk sokra.

Tekintsük csak azt, hogy minden számítástechnikai rendszer lényeges eleme a felhasználó ember. Például a windowsos kék halál nevű jelenség gyakran ered avatatlan akciókból, emellett népszerű értékeléséhez tartozik a dühös káröröm, amennyiben végre egy olyan képződmény, amelyben több száz fejlesztő emberév áll szemben a félig laikus egyetlen felhasználóval, látványosan kudarcot vallott. A kék halál azonban valójában nem ez, hanem a rendszerösszeomlás kezelésének hibakereső biztonsági megoldása: leállás és a memória lemezre írása, hogy a hátterében meghúzódó kétségtelen hiba nagyobb rendszerkárokat ne okozhasson, és némi lehetőség is adódjék az oknyomozásra. Kék halál után – legyen bármilyen látványos – többnyire zavartalanul újraindítható a rendszer, és csak ritkán kell újra is telepíteni; aki pedig ért hozzá, az bizonyos eszközöket is igénybe vehet az okok felderítésére. Tehát sokszor igen laza a népszerű fogalomhasználat kapcsolata a szakszerű elemekkel; a kettő között más a viszony szakmai körökben, más Amerikában és Magyarországon, más tavaly, mint az idén.

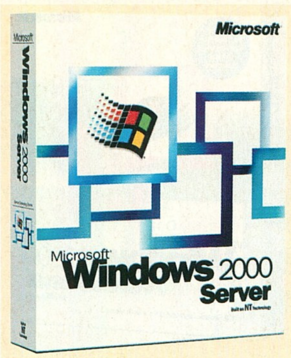
Természetesen ne álljon le egy rendszer, bármit teszünk is vele (kiváltképp normális használat esetén). Az alábbi meghatározásban *Bátorfi Zsoltnak*, a Microsoft Magyarország mérnökének a segítségére támaszkodhattunk: bármely rendszer megbízhatóságát az adja meg, hogy az előre nem látható leállások (lefagyás stb.) és a tervezett leállások (karbantartás stb.) miatti szolgáltatáskimaradások együttes tartama miként viszonyul az elvárt üzemidőhöz. Ha valami minden száz üzemórájából 50-et áll, annak megbízhatósága 50 százalékos, a szív megbízhatósága többnyire 100 százalék. Kritikus üzleti rendszer az olyan, amitől a szív megbízhatósági teljesítményét várjuk el.

A Windows 2000 kritikus rendszerek számára készült, amelyeknek az egyéb elemekkel (beleértve az embereket is) együtt meg kell közelíteniük a folyamatos üzemelést. Mivel szolgálja ezt magasabb szinten elődjeinél? Annyi bizonyos, hogy alig lehet elválasztani a megbízhatósági szolgáltatásokat a többitől (biztonság, rendszerfelügyelet stb.). A fürtözési lehetőség például egy Windows 2000 Server szempontjából műszaki adottság, a rendszer egésze szempontjából a megbízhatóság egyik tétele.

Nézzük azonban magában a Windows 2000-et, és néhány, a stabilitás, a megbízhatóság tekintetében kulcsfontosságú új



A kék halál a Windows NT 4.0-n a leggyakrabban a meghajtóprogramok hibás működése miatt állt elő. Egy sikertelen hálózati nyomtatótelepítés története a Windows 2000-en: a varázsló érzékelte és jelezte, hogy az e gépről használandó, de egy Windows NT 4.0 Serveren lévő HP nyomtatóhoz a Windows 2000-es gépre telepítendő meghajtó nincs aláírva, tehát nem biztos, hogy működik. Kívánságunkra azért telepítette, de a végén csak nem engedi működni. Most persze windowsos módra tele van szemetelve a rossz meghajtófájlokkal a Winnt könyvtár, ráadásul ezeket nem lehet csak úgy letörölni, mert erősen védettek, a cache biztonsági könyvtárból visszaíródnak. Ezt mind megtakarítottuk volna, ha nem ragaszkodunk az aláíratlan nyomtatómeghajtó telepítéséhez.



fejleményét! Radikálisan csökkent a konfigurálással, telepítésekkel kapcsolatos újraindítás-követelmény (pl. IP-cím változtatása, NTFS partíció növelése, SQL Server telepítése esetén). Számos eszköz, lemezek, egér stb. cserélhető működés közben.

A kék halál (crash dump) a központi memóriaterületek hibás írását szokta követni, amit okozhat rosszul megírt eszközmeghajtó, amely mégis a kernellel egyenrangú lehetőségeket kap. Automatikus és rendszergazdai ellenőrző-javító-adminisztratív eszközök sora csökkenti a memóriaallokációs hibalehetőségeket a Windows 2000-ben (újraírták a kernel meghajtómodelljét; lehet hitelesítő kóddal ellátott, azaz ellenőrzött és aláírással bizonylatolt eszközmeghajtókra korlátozódni stb.). Bevezették a Driver Verifier modult is, amely a kernel betölthető moduljainak adatterületére irányuló memóriabeavatkozásokat felügyeli.

DLL Hellnek nevezik, amikor valamely alkalmazás a közös dinamikus függvénykönyvtárakat felülírja, mire az új verziókat más alkalmazások már nem értik meg. A Windows 2000 Serverek védett biztonsági tartalékkönyvtárban tárolják a körülbelül 3000 kritikus fájlt, és átírási kísérlet után visszaállítják azokat.

Végül: operációsrendszer-konfigurálási hiba esetén immár négyféle biztonsági újraindítási módban (Safe Boot: minimális, hálózatot is engedélyező, parancssoros, tartományvezérlő-hibajavító) lehet kiküszöbölni az okot. Amennyiben a Windows 2000 Server egy vállalati rendszer megbízhatóságáról tehet, annyiban fejlesztői igyekeztek megtenni minden tőlük telhetőt, például újraírták a korábbi kódkomponensek több mint felét. Most az élet próbája következik.

TIHANYI LÁSZLÓ

Rugalmas fejlesztőeszköz a WebApp Serverhez

A vállalatok működésének nélkülözhetetlen része a sokféle adat nyilvántartása, kezelése. Ezt aligha példázza más jobban, mint az, hogy az üzleti számítástechnika alkalmazásai közül is az adat- és adatbázis-kezelők tekinthetnek vissza a leghosszabb múltra. Többnyire évtizedes történelmet mondhatnak magukénak a jelentős piaci sikert elért adatbázis-kezelők fejlesztőműhelyei is.

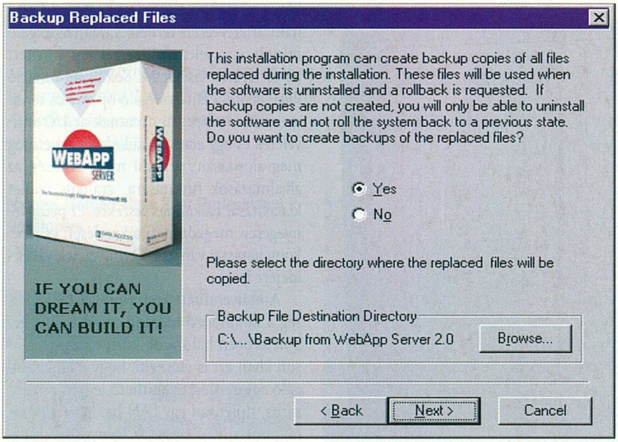
A Data Access 1976-ban alakult, és a különböző platformokon egységes adatkezelést lehetővé tevő DataFlex is már 1981 óta piacon van. Időközben megjelent az elsősorban karakteres kezelőfelülettel rendelkező program windowsos felületen futó változata, amely Visual DataFlex néven került forgalomba. Az adatbázis-kezelés logikáját hordozó réteg hordozható maradt, vagyis a Data Dictionary továbbra is platformfüggetlen megvalósítást jelent.

Az internet terjedésével felmerült az igény, hogy a világháló lehetőségeit kihasználjuk az adatbázis-műveletek eredményének megjelenítésében, illetve – megoldva az adatbázis távoli elérését – az adatok kezelésében is. A Data Access az internet kihívásaira válaszolva fejlesztette ki a WebApp Servert, amely a Windows NT-n futó IIS-hez (Microsoft Internet Information Server) igazodva és a Windows adta technológiai lehetőségeket megragadva ad módot a különböző adatbázisokkal végzett munkára, például ASP-k alkalmazásával dinamikusan megjelenítve a különböző adatokat a röptében generált HTML-lapon. Ugyanakkor a WebApp Studio adatszótárainak (Data Dictionary) és alapobjektumainak (Business Object) szoftverfelépítése a Visual DataFlexen alapszik, ami segíti a korábbi fejlesztések és az azok készítésekor megszerzett gyakorlat felhasználhatóságát.

A WebApp-pel végzett fejlesztői munka támogatására külön grafikus fejlesztőeszköz áll rendelkezésre. Ez a már említett WebApp Studio, amely a fenti adatbázisszerverre épülő gyors alkalmazásfejlesztés érdekében kialakított integrált fejlesztőkörnyezet (Integrated Development Environment – IDE). Tartalmazza azokat az eszközöket, melyekkel webalkalmazásokat készíthetünk, ugyanakkor együtt használható más windowsos webeszközökkel, mint amilyen a Microsoft Frontpage vagy a többi HTML-szerkesztő.

Általában a nagy üzleti adatbázisokkal dolgozó webalkalmazások nem egyemberes fejlesztések eredményeként jönnek létre. Ehhez igazodva a WebApp Studio támogatja a projekteken keresztülnyúló fejlesztéseket, akár több alkalmazás párhuzamos fejlesztésének megvalósításával is. A vele végzett munka során az adatbázissal kapcsolatos összes kódolást a fejlesztőeszközben maradva készítjük el a fölhasznált adatbázisok megadásával – beleértve az azok fizikai megjelenését jelentő fájlok hozzáférési paramétereit – és azoknak az eljárásoknak a megalkotásával, melyek az adatbevitelt és megjelenítést szabályozzák. Itt hozható létre az a felhasználói felület is, amelyen keresztül a leendő használó kommunikál majd a készülő alkalmazással. Különböző varázslók könnyítik meg a munkát, s az ezek nyomán generált forráskódba később bármikor beilleszthetünk saját kódrészleteket. Ebben az a lehetőség is segít, hogy a WebApp Studióval készülő WBO-kon (Web Business Object) alapuló alkalmazás vázát a Windows fájlkezelőjéhez hasonló módon áttekinthetjük. Ehhez kapcsolódik az a kódszerkesztő, amely az alkalmazás egy összetevőjére kattintva megmutatja az ahhoz tartozó forráskódot. Itt van mód az alkalmazás bővítésére is, akár adatszótárak (Data Dictionary) hoz-

WEBAPP™ SERVER



záadásával. Ha ezek egyikét megnyitjuk, a Studio automatikusan elindítja a Database Buildert, amely az adatszótár tartalmi áttekintését teszi lehetővé, az adatbázisfájlok létrehozása, módosítása és törlése mellett.

Természetesen ezekhez az utómunkálatokhoz is rendelkezésre állnak a varázslók, melyek köre sajátos módon rugalmasan alakítható. A kódolást, az internetalkalmazások kialakítását segítő varázslók készítését nyílt interfész támogatja. Így a telepítéskor fölhasználható varázslók választéka az egyes speciális feladatokhoz alkalmazkodva saját fejlesztésből is folyamatosan bővíthető, s a Data Access Corp. weboldaláról szintén állandóan hozzáférhetők a publikussá tett példányok.

Amint már szó volt róla, a készülő webszerveren futó alkalmazás lényeges részei az ASP-k (Active Server Pages). Ezek a dinamikus oldalak egyfajta vegyes HTML-lapok, melyek statikus részeit hagyományos HTML-szerkesztőkkel is kialakíthatjuk. Aktív részeik pedig függvényhivatkozásokat tartalmaznak, és a letöltéskor kapnak értelmet, kiegészülve az adatbázis-műveletek eredményével. Így a felhasználó egy rugalmasan felépülő lapot tölthet le, immár konkrét adatokkal, és nem kell minden esetben kivárnia az adatbázis-eléréssel kapcsolatos tevékenységek végeredményét, bár maga az ASP-technológia kliens-és szerveroldali szkripthasználatot egyaránt támogat.

Az IIS-ben beépített, egyszerű és szabványos szkriptfelület áll rendelkezésre az ASP létrehozásához. Ez is része a Microsoft DNA-nak (Dynamic Internet Application Architecture), amely egy internetalkalmazás több szintre bontott kezelését valósítja meg. A Microsoft fejlesztési koncepciójának megfelelően az ASP kialakításakor élhetünk ActiveX vezérlők alkalmazásával és ODBC-n keresztüli adatbázis-hozzáféréssel is. Az aktív szerveroldalak elkészítését szintén megkezdhetjük a WebApp Studio fejlesztési környezetében. Felhasználva ebben a munkában a korábban kialakított függvényeket, eljárásokat, a WebAppStudio generálja azokat a kódrészeket, amelyek lehetővé teszik a WBO-k (Web Business Object) elérését az ASP-ben használható szkriptekből.

A különböző fejlesztési munkák eredményeként létrejött webalkalmazást a WebApp Studióval elindítható programmá kell alakítani, és az eredmény megtekintéséhez le kell futtatni. Ez utóbbi megvalósítható internetes környezetben és azon kívül is. Amennyiben webkörnyezeten kívül indítjuk el az alkalmazást, szövegfájlként kapjuk vissza az outputot, például egy jelentéskészítés eredményét. Így az új fejlesztőeszköz a körülményekhez igazodó rugalmassággal teszi lehetővé adatbázist használó internetalkalmazás gyors elkészítését, miközben alkalmazkodik az olyan gyorsan változó internetszegmens követelményeihez is, mint amilyen az e-kereskedelem.

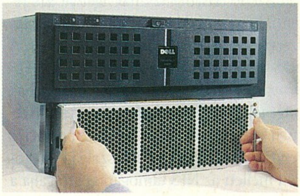
Simay Endre István

Intelligens tárolószerverek

Dell: Network Attached Storage

A vállalati hálózatok egyre nagyobb fizikai kiterjedése, a multimédiás anyagok és az internet térhódítása miatt exponenciális ütemben növekvő tárolóhelyigény az intelligens tárolószerverek új generációjának megszületéséhez vezetett. Cikkünkben a Dell cég Network Attached Storage (NAS) technológiáján alapuló PowerVault eszközcsaládot mutatjuk be.

Manapság gyakran párhuzamosan megy végbe a vállalatok hálózatában keringő adatok mennyiségének gyarapodása és a hálózatok fizikai kiterjedésének növekedése. Ugyanakkor többnyire szaporodnak azok a jogos felhasználói igények, hogy a hálózat változatlan sebességgel és kényelemmel szolgálja ki az egyedi felhasználók és a különböző alkalmazások adatszükségletét, mindig a legfrissebb verziókkal. Ez már régebben is arra indított néhány gyártót, hogy szoftverszempontból központosított adatbázis-megoldásokat fejlesszenek. Ebben az esetben, ha az adatbázis-kezelő megfelelően működik, mindig mindenki a legutóbbi adatállományba tekinthet bele, mivel maga a hozzáférhető adatbázis egyetlen példányban létezik, akkor is, ha a biztonság érdekében több tükre megtalálható a rendszerben. A felhasználó kiszolgálását is elvégző adatbázis-kezelőnek a háttérben kell megoldania a módosított rekordok szinkronizálását, verziófigyelését és a fizikai adatbázis tükrözését, nemegyszer a szerverek egyéb alkalmazásaitól kapott szoftveres, illetve a rendszer technológiai elemeitől kapott hardveres rásegítéssel.





Ahogy szaporodik az adatok mennyisége, és a hálózatban tárolandó anyagok között megjelennek a multimédiás anyagok, úgy nő a fizikai tárolási igény is. Egyre nagyobb háttértárakat építenek be a megfelelő fájltárolás és -kiszolgálás érdekében. Színre lépnek azok az egységek, amelyeknek, némileg leegyszerűsítve, már semmi más dolguk nincs, mint a bináris anyagok, fájlok tárolása és igény szerint belepumpálása a hálózatos adatforgalomba. Az erre a feladatra kidolgozott technológiák egyike a NAS (Network Attached Storage) - ezen alapulnak a Dell PowerVault eszközcsaládjának tagjai. Ezek a RAID 4 tárolók a nagyüzemi fájltárolásban egyaránt alkalmasak Windows NT, NetWare és Unix operációs rendszerekkel telepített hálózatok kiszolgálására.

Természetesen a különböző operációs rendszerek kiszolgálásának igénye azt jelenti, hogy a fájlkiszolgáló különböző fájlszervizprotokollok támogatására képes. A NAS-architektúra általános céllal a HTTP protokollt támogatja, amely akármelyik internetklienst kiszolgálja, és értelemszerűen ezeken bármilyen lehet az operációs rendszer. Az általános fájlkiszolgáló protokoll mellett az NFS támogatása szolgálja a Unix kliensek és a CIFS a Microsoft Windows, illetve Windows NT kliensek támogatását. A hálózati topológiák közül tipikusan támogatja az Ethernet (Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet), az FDDI (Fiber Distributed Data Interface) és az ATM (Asynchronous Transfer Mode) alapú megoldásokat. Némelyik NAS-fájlkiszolgáló a távoli eléréssel elvégezhető mentések érdekében támogatja az NDMP-t (Network Data Management Protocol), illetve a rendszerfelügyeleti munkák elvégzéséhez az SNMP-t (Simple Network Management Protocol).

A különböző hálózati egységek kiszolgálása során a NAS-egységek nem hagyatkozhatnak a hálózatba telepített szerverek operációs rendszerére. Egyrészt azért, mert gondot okozhat az átjárás biztosítása az egyik rendszerből a másikba, hisz ilyenkor az állandó konverziók fogyasztanák el az erőforrásokat és az időt. Másrészt a nagy tömegű adattárolást végző egységekben célszerű erre optimalizált fájlrendszert létrehozni, s ezt közvetlenül kiszolgálni a saját operációs rendszeren keresztül, amely felsőbb szinten kommunikál az adatigénylőkkel. Ez az egyik különbség a NAS- és a hasonló célra fejlesztett SAN-technológia között - utóbbinál a fájlrendszer kezelése a hálózat szervereit terheli, s a fájlkiszolgáló inkább egy jelentős mértékben bővített háttértárként viselkedik. Sok olyan funkció kihagyható a fájlkiszolgáló operációs rendszeréből, melyek túlmutatnak az I/O műveletek és egy alapszintű kezelési lehetőség megvalósításán; például nincs szükség az alkalmazások futtatására, grafikus felület kialakítására alkalmas részekre. Ez pedig lényegesen megkönnyíti a kezelését, és jótékony hatással van az I/O műveletek válaszidejére is.

A már említett kommunikációs képesség a különböző hálózati protokollok felé a heterogén hálózatok közti fájlmegosztáson kívül azt is elősegíti, hogy a fájlkiszolgáló egyszerűen telepíthető legyen a hálózatba, tipikusan egy LAN-ba. Így a hálózat fájltárolási képessége az igényeknek megfelelően rugalmasan bővíthető a hálózati rendszerek leállítása nélkül, minimális rendszeradminisztrátori beavatkozással csatlakoztatva a frissen bekapcsolt egységet a hálózati adatfolyamba. Ráadásul az egyedi felhasználónak nem kell tudnia a fájltárolás tényleges helyéről és a kiszolgálás módjáról. A PowerVault egységek valóra váltják a NAS lehetőségeit és képességeit. Közvetlenül a hálózatra köthetők, és rugalmasan skálázhatók, egyszerűen integrálva az eszközöket a Windows NT, illetve Unix szerverekkel telepített hálózatba.

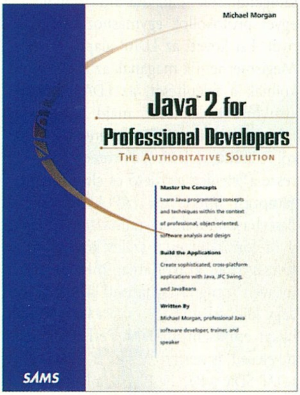
Támogatják a már említett CIFS, NFS és HTTP alapú fájlkiszolgálást az Ethernet hálózatokban. Az ATM és FDDI támogatását a Dell Plus-on keresztül oldhatjuk meg. Adatátvitelre a TCP/IP kapcsolati protokollt használják. A PowerVault saját operációs rendszere a Data ONTAP, egy kisméretű, I/O válaszidőre optimalizált rendszer, amely kezeli a saját WAFL fájlrendszerét és a kiszolgálást a támogatott kliensek felé. NVRAM (nonvolatile RAM) felhasználásával történik a fájlműveletek figyelemmel kísérése, ami növeli a rendszer hatékonyságát és hibatűrését is. Az ebben tárolt adatok alapján rendszerleállás, pontosabban az ezt követő újraindítás után is befejezhető a félbemaradt fájlművelet. Három lépcsőben forgalmazza a Dell az említett rendszereket. Ezek a PowerVault 720N, a PowerVault 740N és a PowerVault 760N, melyek tárolási képességeikben térnek el egymástól. A 720N 0,5 TB, a 740N 1 TB, a 760N 1,4 TB maximális kapacitással bír, amelyek 18 GB-os merevlemezeket használó PowerVault 700N DAE (Disk Array Enclosure) egységekből tevődnek össze.

Simay Endre István

Java könyvek

Szigorú, de igazságos recenziós rovatában Werner Zsolt *ezúttal három viszonylag új, angol nyelvű Java könyvvel foglalkozik, nyomtatásban csak vázlatosan. A részletes ismertető és értékelő táblázat az Infopen Online „Java könyvek" rovatában található.*

Michael Morgan: Java 2 for Professional Developers
(Sams, 1999. június, 35 USD)

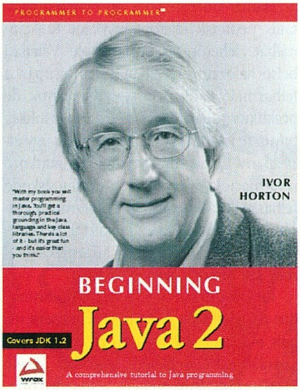


Tényleg nem akarok elfogultnak tűnni, de a Sams.Net műveivel abszolúte elégedetlen vagyok. Meglehetős megbízhatósággal szállítják a rendkívül gyengén sikerült alkotásokat. Sajnos a jelen mű is ezek közé tartozik. Talán az OOA/OOD-vel, a szoftverfejlesztés kódoláson kívüli részével is foglalkozó fejezeteit érdemes elolvasni, abban valóban többet nyújt, mint a javás alkotások legnagyobb része. Ez viszont magában nem ér meg 35 dollárt.

Konkrétan a Javáról írott fejezetek színvonala mélyen alatta van az Útikalauzénak. Nemcsak rendkívül felületes, hanem komoly faktuális hibákat is vét – egy kiragadott példa a 84. oldalról: azt sugallja, hogy ha egy osztályt explicite importálunk (itt konkrétan a java.lang. Math-t), akkor a metódusait minősítés (Math.) nélkül is elérhetjük. Természetesen ez ostobaság.

Tanár mellett felhasználhatósága: 3
Egyéni tanulásra: 2
Referencia, átfogó jelleg: 3

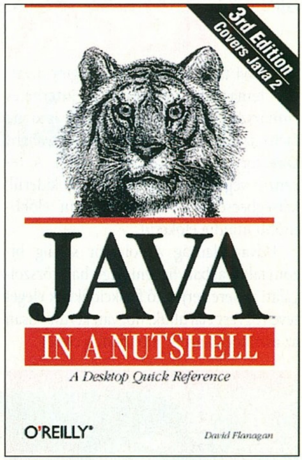
Ivor Horton: Beginning Java 2
(Wrox, 1999. március, 50 USD)



Egészen jó kis könyv, bár távolról sem annyira átfogó, mint a Java 2 útikalauz programozóknak. Egyéni tanulók, kezdők számára viszont ez utóbbit tartom jobbnak. Nagyon zavaró a Socket library (java.net) hiánya (ettől szenved amúgy Horton Beginning Visual C++ 6 c. könyve is), valamint az agyonbonyolított szinkronizációs példa (könyörgöm, egy nyomorult, pár soros java.util.Stack-implementációval be lehet mutatni a problémát és megoldását, nem kell hozzá ötoldalas program, amit egy kezdő aztán garantáltan nem ért meg). Ennek ellenére, amennyiben semmi esélyt nem látunk arra, hogy pl. beiratkozzunk a Sun Magyarország Java-tanfolyamára, vagy egyéb, szervezett formában tanuljuk a nyelvet, és halvány fogalmunk sincs a programozásról, akkor – a Just Java 2 mellett – igazán ezt a művet tudom ajánlani kezdésnek.

Tanár mellett felhasználhatósága: 5
Egyéni tanulásra: 5
Referencia, átfogó jelleg: 2/3
(kezdő könyv, limitált témakör-átfogással)

David Flanagan: Java in a Nutshell
(3rd Edition, O'Reilly, 1999. november, 30 USD)



A mű egyike egy háromrészes sorozatnak, ugyanis a nyelv osztálykönyvtárait három könyv tárgyalja: ez az alkotás a nem grafikai és nem enterprise jellegű könyvtárakat mutatja be. Ezenfelül található benne egy kezdetben kitűnő, aztán csapnivalóba átmenő tutorial is.

Magának a nyelvnek (OOP, operátorok, vezérlési szerkezetek, tömbök, típuskonverzió stb.) a tárgyalása (első 135 oldal) nagyon jól sikerült, sokkal érthetőbb egy kezdő számára, mint az ELTE Útikalauza, csak ajánlani tudom a nyelvet tanulóknak/oktatóknak. Sajnos, az osztálykönyvtárak taglalása minősíthetetlenül gyenge (utalok pl. a java.lang osztályainak bemutatására: a szálak ismertetése kritikán aluli). A referenciarész kitűnő, ha nem szeretjük az on-line API doksit nézegetni, akkor nagyon jól jön.

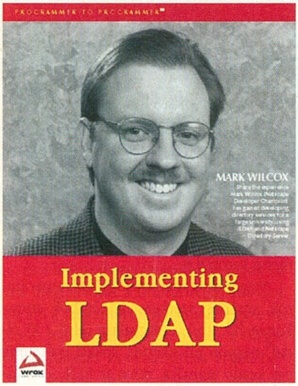
Tanár mellett felhasználhatósága: 5
(a nyelv maga),
2 (osztálykönyvtárak – csak mint API doksi használható!)
Egyéni tanulásra: 5 (a nyelv maga),
1 (osztálykönyvtárak)
Referencia, átfogó jelleg: 5
(API doksi; még egyszer: csak a nem grafikai, nem enterprise könyvtárak API doksiját tartalmazza!)

Kétségbeesetten keresem Susant...

Mark Wilcox, Implementing LDAP; Wrox Press Ltd., Birmingham, 1999
ISBN 1-861002-21-1 Lelőhely: Software Station

E havi tallózásunk során megint divattéma került tollvégre: az internetes címtárszolgáltatások, azon belül is a de facto szabvánnyá jegecesedő Lightweight Directory Access Protocol (LDAP). A recenzió végére érve tán még az is kiderül, kétségbeesésre semmi ok, Susan előbb-utóbb mindig előkerül...

Udvariatlanság az olvasót sokáig bizonytalanságban hagyni, így hát közszolgálati ismeretterjesztő funkciónknak eleget téve rögvest eláruljuk, hogyan került Susan az asztalra, akarom mondani a címbe.



Velem már több ízben előfordult, hogy ha nem is éppen Susan után, de mondjuk Kovács 23. Béla után kellett ilyen-olyan okból hajtóvadászatot indítani, Halaszthatatlanul Fontos Levelezés céljából. A Kovács 23. Bélák tipikus jellemzője az, hogy semmilyen elérési paraméterük nem áll rendelkezésre, legfeljebb annyi tudható róluk, hogy a Pusztakotkodácsi Bolhapatkoló Mgtsz (PKBM) kollektíváját boldogítják, a cég viszont valamilyen banánköztársasági vámszabad területen űzi kétes tevékenységét...

Mai világunkban persze az összes problémára van megoldás, vagy legalább egy marketinges, aki ezt elhiteti velünk. Nincs ez másképpen Kovács 23. Béla fellelésével kapcsolatban sem, a megoldás pedig valamilyen címtárszolgáltatás használata. Vagy valamilyen jól használható elektronikus telefonkönyvféleség, amelynek egyik végén bemegy Kovács 23. Béla összes általunk ismert adata, a másik végén meg kiesik a címe, telefonja, e-mailje. Ezen elvárás van olyan egyszerű és csábító, hogy szakmánk őskorától fogva voltak, vannak és lesznek próbálkozások a megvalósítására.

Hamar kiderült, hogy egy címtárszolgáltatás nemcsak telefonkönyvként funkcionálhat, lehetőségei korlátlanok. Vállalati belső hálózaton tárolhatók nem csupán a felhasználókkal kapcsolatos alapadatok, de praktikusan bármi: hozzáférési jogosultság információk, jelszavak, a gépekre és úgy általában a fizikai infrastruktúrára vonatkozó információk, melyekből a kíváncsiskodó felhasználók és a vállalati programok egyaránt meríthetnek, megoldható a bejelentkező felhasználók központi autorizációja és még sok minden más.

Recenziós könyvünk a megfelelő historikus tiszteletkörök megfutása után nem titkolt módon egyre koncentrál, mégpedig a szemlátomást uralkodó pozícióba kerülő LDAP protokollra, és ennek különböző implementációira. Nem ok nélkül: számos olyan program és protokoll létezik, például a DNS vagy a NIS+, amely kisebb-nagyobb mértékig megfelel a címtárszolgáltatásokkal kapcsolatos elvárásoknak, ám mindegyiknek akad egy-két olyan vonása, ami súlyosan gátolta elterjedését, s ezáltal sajnálatos módon kiesett a Kovács 23. Béla felleléséért folytatott küzdelemből. A leginkább nagyra törő vízióval szokás szerint egy tekintélyes távközlési szabványügyi bizottság, az ITU jeleskedett. Az X.500 szabvány ugyan lenyűgözően kerek egész, kiváltképp az elképzelt funkcionalitás szintjén, gyarló rögvalóságunk szintjén azonban implementálása – az OSI szabványok többségéhez hasonlóan – nagy nehézségekbe ütközött. Az LDAP az X.500 protokoll gyermekeként jött létre, a michigani egyetem kutatóinak munkájaként, akik éppen ezen gyermekbetegségekből okulva, csak korlátozott funkciókat tettek be az LDAP kezdeti verziójába, melyet csupán lekérdező front-endnek képzeltek el az „igazi" címtárszolgáltatás mellett. Ám hamar kiderült, hogy önmagában életképes, az eredeti X.500-hoz mérten valóban használható megoldás született, s az LDAP újabb verziói már a címtárszolgáltatások teljes elvárt funkcionalitását kínálják, a replikációt is beleértve, ami a hibatűrő, osztott szolgáltatások kialakításának egyik alapfeltétele. Szerencsére az összes nagy gyártó felismerte a címtárszolgáltatások jelentőségét, s mind a Netscape, mind a Novell, mind a Microsoft támogatásáról biztosítja az LDAP-t, a fejleményekből ítélve nem csupán a sajtónyilatkozatok szintjén. Az LDAP adja a Novell NDS, a Microsoft Active Directory és a Netscape Directory Server lelkét, így de facto szabványnak tekinthetjük.

A könyv részletes történeti áttekintéssel indít, bemutatja az összes fontos próbálkozást, ami a címtárszolgáltatások kialakítására irányult, az egyes protokollok egymáshoz való viszonyát. Ezt követi az LDAP alapos kifejtése. Megismerhetjük magának az LDAP protokollnak a felépítését, az LDAP directory struktúra kialakítását, majd részletes leírást kapunk az LDAP szerverek telepítéséről és konfigurálásáról. A kötet legnagyobb része a jelenleg elérhető és elterjedt programozási interfészek (API-k) leírását és összehasonlítását tartalmazza. Éppen a nyílt forráskód és a széles körű támogatottság okán gyakorlatilag minden „világnyelven" programozhatunk LDAP szervert vagy klienseket: hogy csak a legobligátabbakat említsem, C, Java, Perl. Ezek közül tüzetesen ismerteti a mű a Netscape C LDAP SDK, a PerLDAP SDK, a Netscape Directory SDK for Java, a Sun JNDI és a microsoftos ADSI SDK felületet. Külön fejezet foglalkozik a „resztlivel", az egzotikusabb fejlesztőkészletekkel és eszközökkel, valamint a replikáció felvetette problémákkal és az LDAP biztonsági kérdéseivel. Az utolsó érdemi rész egyfajta szakácskönyvet ad az eredeti témán kicsit túlmutató területekről (pl. SQL adatok vagy képinformációk LDAP tárolásáról, dokumentumkezelési megoldásokról). Végül fogalomismertető, FAQ és igen gondos referencia-kézikönyv zárja a kötetet. CD-t nem mellékeltek hozzá, viszont minden anyag, forráskód és egyéb letölthető a benne megadott címről.

Összefoglalásképpen: ez a munka alapvetően LDAP fejlesztéssel foglalkozó programozóknak szól, de jó felépítettsége révén haszonnal forgathatják a rendszergazdák vagy a téma iránt az elmélyedés igénye nélkül érdeklődők is.

Ja, és majdnem elfelejtettem Susant (szül. Kovács 23. Bélát): nos, e könyv elolvasása után a PKBM rendszergazdáinak semmilyen mentsége nem lehet, ha a Susan hollétét firtató kérdésünkre a 389-es porton senki sem felel...

Bartók Nagy János
janos@infopen.hu

Regisztrációs lap

INGYENES INFOPEN-ELŐFIZETÉSHEZ

Az Infopen magazin 1999-ben bevezette a Magyarországon még újszerűnek számító, „ingyenes kontrollált előfizetési" terjesztési modellt, ami azt jelenti, hogy a lap fő olvasói célcsoportjába tartozó, hivatásszerűen informatikával foglalkozó szakemberek (akár többen is egy cégen belül) információadással, ezen regisztrációs lap kitöltésével is előfizethetnek a lapra. Akik mégis a hagyományos úton kívánnak előfizetni, azok az Openinfo Kiadó 328-5063-as nonstop ügyfélszolgálati telefonszámán igényelhetnek megrendelőlapot (ez esetben 1 példányos éves előfizetés 3000 Ft, 5 példányos 10 000 Ft, 10 példányos 15 000 Ft + 12% áfa). Akik nemcsak az Infopen mellékletre, hanem a teljes BYTE kiadványra akarnak előfizetni, hívják a 303-8937-es számon a BYTE Magyarország terjesztési vezetőjét.

MUNKAHELY ADATAI

Munkahely: ....

Irányítószám, város: ....

Utca, házszám: ....

Központi telefonszám: ....

Központi faxszám: ....

Központi e-mail cím: ....

Webcím: ....

Cégkategória alkalmazottak száma (fő) szerint

❑ 1–10 ❑ kicsi (11–50) ❑ közepes (51–100)
❑ nagy (101–1000) ❑ kiemelt (1000+)

Cég- (intézmény-) kategória az éves nettó árbevétel szerint

❑ kicsi (0–25 M Ft) ❑ közepes (26–300 M Ft)
❑ nagy (301 M–1,5 Mrd Ft)
❑ kiemelt (1,5 Mrd felett)
❑ top200

Körülbelül a bevételek hány százalékát költik évente informatikára/távközlésre?

....

A cég tevékenysége által érintett iparágak

❑ bank/biztosítás ❑ egészségügy
❑ kereskedelem ❑ kormányzat/államigazgatás
❑ gyártás ❑ távközlés
❑ informatikai gyártás/forg./fejl./szolg.
❑ nem IT-tanácsadás (jogi, szervezési stb.)
❑ közüzemi szolgáltató
❑ oktatás, kutatás ❑ média
❑ egyéb:

ELŐFIZETŐK ADATAI

(további lapokon folytatható)

Név: ....

E-mail cím: ....

Munkakör/Beosztás

❑ Informatikai felső vezető (CIO)
❑ Informatikai középvezető
❑ Nem IT-vezető ❑ IT-fejlesztő ❑ IT-üzemeltető
❑ IT-konzultáns
❑ Üzletkötő, kereskedelmi vezető
❑ Oktató/kutató ❑ Egyetemi hallgató/diák ❑ Egyéb

Név: ....

E-mail cím: ....

Munkakör/Beosztás

❑ Informatikai felső vezető (CIO)
❑ Informatikai középvezető
❑ Nem IT-vezető ❑ IT-fejlesztő ❑ IT-üzemeltető
❑ IT-konzultáns
❑ Üzletkötő, kereskedelmi vezető
❑ Oktató/kutató ❑ Egyetemi hallgató/diák ❑ Egyéb

Név: ....

E-mail cím: ....

Munkakör/Beosztás

❑ Informatikai felső vezető (CIO)
❑ Informatikai középvezető
❑ Nem IT-vezető ❑ IT-fejlesztő ❑ IT-üzemeltető
❑ IT-konzultáns
❑ Üzletkötő, kereskedelmi vezető
❑ Oktató/kutató ❑ Egyetemi hallgató/diák ❑ Egyéb





Megtévesztően valósághű.

Ugye szinte tart attól, hogy a szemébe pattanhatnak ezek a szikrák, annyira valósághűek? Megnyugodhat, ez csak egy másolat, amely a létező legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárással készült. Ezt nyújtja Önnek a Hewlett-Packard forradalmi, PhotoREt precíziós technológiája.

Képes akár 29 tintacseppet elhelyezni minden egyes mikroszkópikus ponton, ráadásul mindezt rendkívül gyorsan. Bármennyire sietős is az Ön dolga, mindig egyedülálló fotóminőségű képeket fog kapni. Ezt senki nem csinálja jobban. Legföljebb maga a valóság.



HP PhotoSmart és DeskJet nyomtatók

hp invent